رسالة القياس

من علم المنطق

للعلامة إسماعيل بن مصطفى الكلنبوي
١١٤٣ - ١٢٠٥هـ
رحمه الله تعالى

وفي صدرها

تعديل رسالة القياس المذكورة

حقق الرسالة وصدّرها بالتعديل
سعيد عبد اللطيف فودة

دار الذخائر
بيروت لبنان

تعديل رسالة القياس من علم المنطق
تأليف : إسماعيل بن مصطفى الكلنبوي
تحقيق : سعيد عبد اللطيف فودة
الطبعة الأولى : 1435هـ - 2014م

تنبيهٌ مُهمّ

يحتوي هذا الكتاب على مؤلَّفين اثنين:

الأول: رسالة «القياس في علم المنطق» للعلّامة الكلنبوي، تحقيق الأستاذ سعيد فودة.

الثاني: تعديل الرسالة المذكورة، من تأليف الأستاذ سعيد، وقد صدَّر بها تحقيقه للرسالة.

وقد وقع سهواً على الغلاف إضافة كلمة «تعديل» لاسم رسالة الكلنبوي، وسقطت الإشارة إلى «التعديل» الذي كتبه الأستاذ سعيد وصدّر به تحقيقه. فنلتمس من القارئ الكريم التنبُّه إلى ذلك. (الناشر)

دار الذخائر
بيروت لبنان

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام علىٰ سيدنا محمد أفضل الأنبياء والمرسلين، وعلىٰ آله وصحبه، ومن تبعهم بإحسان إلىٰ يوم الدين.

وبعد،

فلما رأيت رسالة العلامة إسماعيل الكلنبوي التي كتبها في القياس، لطيفة مفيدة في بابها، في غاية الترتيب والحسن، وزاد من حسنها التعليقات والحواشي التي وضعها العلامة الكلنبوي عليها، فإنها لعمري تحتوي علىٰ لطائف كان من حقها أن توضع في أصل الرسالة ليتمّ حسنها، ويكمُل الالتفاتُ إلىٰ معانيها المودَعة فيها.

فقد رأيت أن أحاول إعادة ترتيب الرسالة بصورة جديدة، وذلك بأن أجعلها مع تلك الحواشي الرائقة في صورة رسالة كاملة في هذا المبحث المهمِّ من أبواب المنطق، وأعتمد علىٰ التبويب والترتيب الذي يجد فيه طالب العلم ضالّته بصورة مباشرة.

وحرصت في ذلك علىٰ ألا أضيف الكثير إلىٰ كلمات العلامة الكلنبوي، وقد زدت عليها بعض التدقيقات، والتقريرات لبراهين مع التوضيح لكي يسهل الفهم على طالب العلم.

وأرجو أن يكون الأمر بذلك قد صار أقرب إلىٰ الإفادة والاستفادة.

والله تعالىٰ المستعان وعليه التكلان.

كتبه الفقير إلىٰ الله تعالىٰ

سعيد فودة

ترجمة العلَّامة الكلنبوي

(١١٤٣-١٢٠٥ هـ = ١٧٣٠-١٧٩١م)

اسمه ونسبه:

هو إسماعيل بن مصطفى بن محمود، أبو الفتح الكلنبويّ الروميّ، ويُعرف بشيخ زاده.

ونسبتُه إلى بلدة (كَلَنبة) من ولاية (آيدين).

سيرته العلمية:

توفي والد العلامة الكلنبوي وهو طفل، وبقي مدة يسرح في اللهو واللعب، حتى صادفه أحد أصدقاء والده وهو يلعب مع أقرانه، فعاتبه قائلاً: تعساً لك، تمضي أيامك باللهو واللعب وآباؤك وأجدادك هؤلاء المشاهير في العلم! فأثّر هذا الكلام فيه جدّ التأثير، فانصرف إلى أن حصّل من مبادئ العلوم ما يؤهّله للرحيل إلى إصطنبول لتحصيل العلم هناك، فارتحل إليها، وتلقى العلوم من أفذاذ أساتذتها إلى أن اكتمل بدره.

شيوخه وأساتذته:

تلقّى الكلنبوي العلوم على جماعة من أهل عصره، ومن جملة شيوخه الذين لازمَهم: العلامة الشيخ عثمان بن مصطفى بن إبراهيم الياسيني (١١٨٧هـ)، والعلامة محمد الأمين بن يوسف الأنطالي المعروف بابن مفتي أنطاليا، المدعو بمفتي زاده الكبير (١٢١٢هـ)، وهو عمدة الكلنبوي في العلوم، وبه تخرَّج.

تلامذته:

كذلك تلقّى عنه العِلمَ جماعاتٌ من طلبة العلم في عصره، وممَّن تخرَّج به من العلماء الأجلاء: قره خليل الأقحُصاري، ومحمد أمين بن عثمان الزعفرانبولي، وعبد الوهاب ابن عثمـان الياسيني، وشيخ المشايخ علي الفكري بن محمد الصالح الأخسخوي، وغيرهـم.

وهؤلاء كلُّهم من مشاهير العلماء.

العلوم التي اشتهرَ بها:

جمع الكلنبوي بين العلوم الدينية والعلوم الكونية، مع محافظته على التوازن في معارفه بين المعقول والمنقول، فلم يكن ليسمح بطغيان أحد العِلمَين على الآخر، فكان ـ بحق ـ قرّة عيون العلماء، وغرّة ناصعة في جبين الدهر، وذلك بما جمعه من علوم الرياضيات والطبيعيات، كالمنطق والجبر والحساب والهندسة، كل ذلك إلى جانب علوم الشريعة وأصول الدين.

مؤلفاته:

للعلامة الكلنبوي العديد من المؤلفات، في علوم مختلفة، وفنون شتّى، فمن مؤلفاته:

في علم العقيدة والكلام: «حاشية على حاشية عبد الحكيم السَّيلكوتي على شرح السعد للعقائد النسفية»، و«وحدة الوجود»، و«حاشية على شرح الدواني للعقائد العضدية».

وفي الفقه الحنفي: «دقائق البيان في قبلة البلدان».

وفي علمي المنطق والمناظرة: «شرح الأثيرية»، و«البرهان في علم الميزان»، و«مفتاح

باب الموجهات» «رسالة الإمكان»، و«آداب المناظرة»، و«رسائل الامتحان»، و«رسالة في القياس».

وفي علمي الحساب والرياضيات: «رسالتان في اللوغاريتمـات»، و«أضلاع المثلث»، و«كسورات الحساب».

في علم الفلك والميقات: «الربع المجيب»، و«المراصد لتبيّن الـحال في المبادي والمقاصد».

الوظائف العلمية والعملية:

كان العلامة الكلنبوي طيلة حياته مشتغلًا بالعلم دراسةً وتدريساً وتأليفاً، إلى أن ولي قضاء يكيشهر في تساليا سنة ١٢٠٤هـ ، حتى توفّاه الله تعالىٰ سنة ١٢٠٥هـ، رحمه الله تعالىٰ[(١)].



---

(١) مصادر الترجمة: «مقالات الكوثري» ص٥٩٨-٦١٠، و«معجم المؤلفين» لكحالة (٢: ٢٩٦)، و«الأعلام» للزركلي (١: ٣٢٧).

القياس

تعريف الدليل:

الدليل يطلق علىٰ القياس وأنواعه، وعلىٰ الاستقـراء، وعلىٰ التمثيل، وهما من لواحق القياس. فالدليل أعمُّ مطلقاً من القياس.

ويعرَّف الدليل بأنه: قول مؤلَّف من قضيتين فصاعداً، يكتسب من التصديق به التصديقُ بقضية أخرىٰ، ولو في الادعاء ظاهرًا، سواء كان له استلزام كليٌّ لتلك القضية بالذات، أو بواسطة مقدمة أجنبية أو غريبة، أو لم يكن، وسواء اكتسب منه اليقين كما في البراهين، أو الظنّ كما في الأمارات، أو غيرهما كما في السَّفْسطة[١].

فيدخل في هذا التعريف بقيد (ولو في الادعاء): الأدلةُ الفاسدة مادة أو صورة مع عدم العلم بفسادها، لأن المدَّعىٰ كونها دليلاً ما لم يظهر فسادها. ويدخل فيه بقيد (ظاهراً) أيضاً: المغالطات التي علم المستدلُّ فسادَها وقصد بها تغليط الخصم، وكذلك يدخل فيه: القياس الشعري؛ لأن الشاعر كالمغالط، يدَّعي في الظاهر تحصيل التصديق بما أورده، والحق أنه ليس بقياس، فيجب خروجُه عن التعريف.

والاستلزام للنتيجة بالذات يحصل في القياس البسيط بالنسبة إلىٰ النتيجة اللازمة في كل مادة، سواء كان جزءاً من القياس المركّب أو لا. والاستلزام للنتيجة بالواسطة

---

(١) كتاب البرهان للكلنبوي، مع الحواشي، ص٢٨٦.

يـحصل في القياس الأول من القياس المركّب بالنسبة إلىٰ النتيجة الثانية، وفي قيـاس المساواة الذي هو اسم للقياس الأول بالنسبة إلىٰ النتيجة الأخيرة.

تعريف القياس:

تعريف القياس علىٰ المشهور: قول مؤلَّف من أقوال متىٰ سلِمَت لزِمَ عنها لذاته قولٌ آخر[١].

والمراد بالقول: أعمّ من الملفوظ والمعقول.

والمراد بالأقوال: أعمّ من الملفوظ والمعقول أيضاً، ويندرج تحتها: ما فوق الواحد، فيعمّ القياسَ البسيط والقياسَ المركَّب.

لكنَّ القول اللازم معقولٌ علىٰ التقديرين.

ولا يصدُق القياسُ علىٰ القضية المركَّبة المستلزمة لعكسها، أو لعكس نقيضها، لأن القضية المركَّبة قضية واحدة في عُرْفهم لا قضايا[٢].

تعريف آخر للقياس: عرف بعضهم القياسَ بأنه الاستدلال علىٰ الجزئي بحال الكلي.

---

(١) قوله: قول آخر: احتراز عن مثل قولنا: كل إنسان ضاحكٌ، وكل ضاحكٍ ضاحك، وكل إنسان ضاحكٌ، وهو عين الصغرىٰ. وفيه أن الصغرىٰ من حيث إنها مفروضة التسليم، والنتيجة ليست كذلك، وأيضاً أن الصغرىٰ مع الكبرىٰ ملزومة، والنتيجة وحدها لازمة، والمعية والحدّية [في المخطوط: والوحدية] كافيتان في التغاير، فالأولىٰ أن يقال: احتراز عن مثل قولنا: البشر بشر، وكل بشرٍ بشرٌ، فالبشر بشر، فتأمل. فيه ما فيه. منه.

(٢) وفيه نظر، وجواب. منه.

أنواع القياس:

القياس ينقسم إلىٰ نوعين:

ـ **الأول اقترانيّ**: وهو ما لم تُذكر فيه النتيجة مطلقاً ـ عينُها أو نقيضُها ـ، وسواء كان تركيبه من الشرطيات المحضة، أو من الحَمْليات والشرطيات.

ـ **الثاني استثنائيّ**: وهو ما ذُكرت النتيجة فيه بصورتها.

أنواع القياس الاقترانيّ:

القياس الاقتراني ينقسم بحسب القضية التي يتألف منها إلىٰ قسمين:

ـ **الأول حَمْليّ**: إن رُكّب من الحَمْليات المحضة.

ـ **الثاني شرطيّ**: إن رُكّب من غيرها مطلقاً.

فلنفصّل هذا في فصول:

فصل
في الاقترانيّ الحَمْلي

الحدّ الأوسط هو المستلزم للمطلوب، فينظم إلىٰ الأصغر، وهو موضوع المطلوب، فيحصل الصغرىٰ، وإلىٰ الأكبر ـ وهو محموله ـ فيحصل الكبرىٰ، فحينئذ إما أن يكون الحدّ الأوسط محمولاً في الصغرىٰ وموضوعاً في الكبرىٰ، فهو الشكل الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محمولاً فيهما فهو الثاني، وإن كان موضوعاً فيهما فهو الثالث.

فالشكل هو الهيئة الحاصلة من وضع الحدّ الأوسط عند الحدَّين الآخرين

فإن قلتَ: إن الحدَّ الأوسط ليس بمتكرّر؛ لأنه إذا وقع محمولاً فيراد به المفهوم، وإذا وقع موضوعاً فيراد به الذات.

قلتُ: إنه إذا قلنا مثلاً: الإنسان ناطق، وكل ناطق حيوانٌ، فمعناه: كلّ ما صدَقَ عليه الإنسان يصدُق عليه الناطق، وكلّ ما يصدُق عليه الناطق يصدُق عليه الحيوان، فحينئذ يتكرّر الحدّ الأوسط؛ لتوسّطه بين طرفي المطلوب في الشكل.

وباقي الأشكال محتاج إلىٰ الشكل الأول في بيانه، وهو ليس بحاجة إلىٰ غيره للبيان، فمجرد فهمه وتصور أطرافه كافٍ في معرفة التيقّن من لزوم النتائج.

* * *

الشكل الأول

له شرطان:

١ـ إيجاب الصغرىٰ، وإلا لم يندرج الأصغر تحت الأكبر، فلم يلزم قول آخر، ولزومه معتبَر في القياس.

٢ـ وكلية الكبرىٰ؛ لأنها لو كانت جزئية لم يلزم اندراجُ الأصغر تحت الأوسط؛ لجواز أن يكون البعضُ المحكوم عليه بالأوسط غيرَ المحكوم عليه بالأكبر، وبهذا الشرط سقط أربعة: الصغرىٰ الموجبة الكلية مع الكبرىٰ السالبة الجزئية، والصغرىٰ الموجبة الجزئية معها أيضاً، والصغرىٰ السالبة الكلية مع الكبرىٰ الموجبة الجزئية، والصغرىٰ الجزئية معها أيضاً.

الضروب المنتجة في الشكل الأول:

ضروب الشكل الأول المنتجة أربعة؛ لأن الصغرىٰ لا تخلو من المحصورات الأربع، وكذا الكبرىٰ، فإن كانت موجبة كلية، يحصُل من اقترانها بالكبريات أضرب أربعة، وإن كانت موجبة جزئية يحصُل أربعة أخرىٰ، فالجملة ثمانية، وكذا الحال في السالبتين، فالجملة ثمانية أخرىٰ، فباشتراط إيجاب الصغرىٰ، سقطت هذه الثمانية، فبقيت الثمانيةُ الأولىٰ، وباشتراط كلية الكبرىٰ سقطت أربعة من الثمانية الباقية، فبقيت الضروب المنتجة أربعة.

وهذه الضروب المنتجة هي كما يأتي:

الضرب الأول: يتألف من موجبتين كليتين ينتج موجبة كلية.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الأول	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كل إنسانٍ ناطقٌ	كل أ ب
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كل ناطقٍ ضاحكٌ	كل ب ج
نتيجة	موجبة كلية	كل إنسان ضاحكٌ	كل أ ج

الضرب الثاني: يتألف من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة كلية.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كل إنسانٍ ناطقٌ	كل أ ب
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الناطق بحجر	لا شيء من ب ج
نتيجة	سالبة كلية	لا شيء من الإنسان بحجر	لا شيء من أ ج

الضرب الثالث: يتألف من موجبة جزئية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعض الحيوان ناطق	بعض أ ب
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كل ناطقٍ إنسانٌ	كل ب ج
نتيجة	موجبة جزئية	بعض الحيوان إنسان	بعض أ ج

الضرب الرابع: يتألف من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة جزئية.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعض الحيوان ناطق	بعض أ ب
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الناطق بفرس	لا شيء من ب ج
نتيجة	سالبة جزئية	بعض الحيوان ليس بفرس	بعض أ ليس ج

بيان وجه الترتيب في الضروب:

والضرب الأول قد يثبت به الموجبة الكلية، وهي أشرف المحصورات، ومسائل العلوم موجبات، فلذا قدّمه علىٰ البواقي، والضرب الثاني قد يثبت به السالبة الكلية وهي وإن كانت سالبة لكن الكلية أشرف من الجزئيتين الموجبة والسالبة، فلذا قدّمه علىٰ الثالث، وأما وجه تقديمه علىٰ الرابع فغنيٌّ عن البيان.

فبالجملة: إن تصوير الشكل الأول أن تجعل موضوع المطلوب، موضوعاً، والحدّ الأوسط محمولاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمول المطلوب محمولاً، والحدّ الأوسط موضوعاً لتحصيل الكبرىٰ.



الشكل الثاني

له شرطان:

الشرط الأول: اختلاف مقدّمتيه بالإيجاب والسلب.

والشرط الثاني: كلية الكبرىٰ.

ضروبه المنتجة:

ضروبه المنتجة أربعة:

الضرب الأول: من موجبة كلية صغرىٰ، وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة كلية.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الأول	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كل إنسانٍ ناطقٌ	كل أ ب
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الفرس بناطق	لا شيء من ج ب
نتيجة	سالبة كلية	لا شيء من الإنسان بفرس	لا شيء من أ ج

بيان إنتاجه: يمكن بيان إنتاج هذا الشكل بعدة طرق:

أولاً: بعكس الكبرىٰ، وهو ظاهر: نأخذ المقدمة الكبرىٰ وهي [لا شيء من الفرس بناطق]، فنعكسها فتصبح [لا شيء من الناطق بفرس] فنجعلها كبرىٰ الصغرىٰ الأصلية، فيكون حاصل القياس: [كل إنسانٍ ناطقٌ، ولا شيء من الناطق بفرس]، وهو

من صورة الشكل الأول، ينتج: لا شيء من الإنسان بفرس، وهي عينُ نتيجة الضرب الأول من الثاني.

ثانياً: وبالخلف: وهو أن يجعل نقيض النتيجة صغرىٰ، وكبرىٰ القياس الكلية كبرىٰ، ينتج نقيض صغرىٰ القياس، وهي صادقة، فنقيضُها باطل، وبطلانُه ليس من الصورة؛ لأنها من الشكل الأول، **بل من المادة**، وليس من الكبرىٰ؛ لأنها كبرىٰ القياس، فتعيَّن من الصغرىٰ.

بيان تصوير الخلف في الضرب الأول لو لم تصدق النتيجة ـ علىٰ تقدير صدق المقدمتين ـ لصدق نقيضُها، وهو بعض الإنسان فرس، لا شيء من الفرس بناطق، ينتج من الشكل الأول: بعض الإنسان ليس بناطق، وهو نقيض صغرىٰ القياس، وصغرىٰ مفروضة الصدق، ونقيضُها باطلة، فبطلانه ليس إلا من صغرىٰ الشكل الأول، وهي نقيض النتيجة، فإذا كان باطلاً، فتعيَّن صدقُها.

وتفصيلُها توضيحاً:

مقدمات القياس وهي [كل إنسانٍ ناطقٌ، ولا شيء من الفرس بناطق] المفروض أنهما يستلزمان النتيجة مهما كانت، واللازم لا يناقض الملزوم، ولا ينتج ما ينقضه، وهاهنا نقول نحن: إن النتيجة هي [لا شيء من الإنسان بفرس]. ولكن لا دليل علىٰ أنها نتيجة عن هذه المقدمات، يعني أننا نفرض أنها ليست صادقة، فإن كانت غير صادقة، فإن نقيض هذه النتيجة هو الصادق بالضرورة؛ لأن الشيء أو نقيضه صادق بالضرورة.

ونقيض هذه النتيجة [بعض الإنسان فرس].

والمفروض أن هذا النقيض صادق، فلو كان صادقاً، ووضعناه مع إحدىٰ مقدمتي القياس الأصلي بصورة القياس من الشكل الأول، فإنه يستحيل أن يناقض إحدىٰ

المقدّمتين، وهما مفروضتا الصدق، لأن المفروض أن هذا النقيض لازمٌ عن المقدّمتين، واللازم لا يناقض الملزوم عنه، ولا يكون سبباً في إبطال بعض مقدّماته.

فيكون ترتيبُ القياس هكذا: بعضُ الإنسانِ فرسٌ، ولا شيء من الفَرس بناطق.

وهو قياس من الشكل الأول، ينتج: بعض الإنسان ليس بناطق.

وهذه النتيجة تُناقض مقدمة القياس الأصليّ الصغرىٰ وهي: [كل إنسانٍ ناطقٌ].

وسبب لزوم هذه المقدمة ليست كبرىٰ القياس؛ لأنها مفروضة الصدق، ولا صورة القياس؛ لأنها صورة صحيحة، إذن لا يبقىٰ إلا أن يكون السبب هو المقدمة التي فرضناها صحيحة، وهي النقيض، فلا بدَّ أن تكون كاذبة. وإن كانت كاذبة، فنقيضُها ـ الذي هو عَيْنُ النتيجة للقياس الأصلي ـ صادق.

وللتحقّق من هذه الطريقة:

نأخذ عين النتيجة، ونستعملها مع إحدىٰ مقدمتي القياس:

أ ـ نأخذ كبرىٰ القياس مع النتيجة: لا شيء من الإنسان بفرس، ولا شيء من الفرس بناطق. وهذا وإن كان علىٰ صورة الشكل الأول، إلا أنه غير منتج، لأنه من سالبتين، وهو غير محقّق لشروط الإنتاج.

ب ـ نأخذ صغرىٰ القياس الأصلي مع النتيجة: [كل إنسان ناطق، ولا شيء من الإنسان بفرس].

• وهذا علىٰ صورة الشكل الثالث، ولنجعله علىٰ صورة الأول نعكس المقدمة الأولىٰ، فيصبح القياس: بعض الناطق إنسان، ولا شيء من الإنسان بفرس، ينتج: بعض الناطق ليس بفرس. وهي لا تناقض النتيجة كما ترىٰ، لأن الناطق مساو للإنسان، والسالبة الجزئية متداخلة مع السالبة الكلية، فلا تناقض.

الضرب الثاني: يتألف من سالبة كلية صغرىٰ، وموجبة كلية كبرىٰ، فينتج سالبة كلية.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة كلية	كل إنسان ليس بفرس	كل أ ليس ب
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كل صاهلٍ فرسٌ	كل ج ب
نتيجة	سالبة كلية	لا شيء من الإنسان بصاهل	لا شيء من أ ج

بيان إنتاج الثاني: يمكن بيان إنتاج هذا الضرب بطريقتين:

الأولىٰ: **بالعكس**، أي: نعكس ترتيب المقدّمات، ولذلك نحتاج إلىٰ عكس ترتيب النتيجة، فنجعل الصغرىٰ كبرىٰ، والكبرىٰ صغرىٰ، فيصبح: كلّ صاهلٍ فرسٌ، ولا شيء من الإنسان بفرس، وهذا علىٰ صورة الشكل الثاني، نردّه إلىٰ الشكل الأول بعكس الثانية، فيصير: كلّ صاهلٍ فرسٌ، ولا شيء من الفرس بإنسان.

ينتج: **لا شيء من الصاهل بإنسان.**

ونعكس هذه النتيجة أيضاً لنحصل علىٰ نتيجة القياس الأصلي، وذلك لأنا قمنا بعكس ترتيب المقدّمتين الأصليتين، فتكون النتيجة: **لا شيء من الإنسان بصاهل.**

وهي موافقةٌ للنتيجة الأصلية، فهي صحيحة.

الثانية: **الخلف**، كما في الضرب الأول.

وبيان ذلك:

مثال رمزي:

كل أ ليس ب

كل ج ب

لا شيء من أ ج

نفرض كذب النتيجة وهي: لا شيء من أ ج، يلزم صدقُ نقيضها: بعض أ ج. نأخذ هذا النقيض ونركّبه مع كلٍّ من مقدمتي القياس، فالمفروض أن لا ينتج ما يخالف الأخرىٰ في أي حالة، لأنه لازم عنهما، واللازم لا يُناقض الملزوم.

أ ـ نأخذ المقدمة الصغرىٰ: لا شيء من أ ب، نركّبها مع النقيض: بعض أ ج بصغروية النقيض لتحقيق الشكل الأول: بعض أ ج، لا شيء من أ ب، ثم نعكس النقيض: بعض ج أ، لا شيء من أ ب، ينتج: بعض ج ليس ب. وهذا نقيضُ المقدمة الكبرىٰ في القياس الأصل.

ب ـ ولو أخذنا المقدمة الكبرىٰ: كل ج ب، وركّبناها مع النقيض: بعض أ ج بصغروية النقيض، ينتج: بعض أ ب، وهو نقيضُ المقدمة الصغرىٰ كما ترىٰ.

إذن نقيض النتيجة كاذبٌ بالضرورة، فيلزم صدقُ نقيضه: وهو النتيجة الأصل.

وبهذا يتمّ البرهان علىٰ صحة الإنتاج، وصدقُ النتيجة في هذا الضرب.

التحقّق من صحّة الإنتاج:

لو أردنا أن نتحقّق من صدق الإنتاج، ونطبّق طريقة الخلف علىٰ نفس النتيجة: لا شيء من أ ج، ونركّبها مع الصغرىٰ، فلا إنتاج؛ لأنهما سالبتان.

ولو ركّبناها مع الكبرىٰ وهي: كل ج ب، لا شيء من أ ج، نعكس المقدمتين:

بعض ب ج، لا شي من ج أ، ينتج: بعض ب ليس أ، ومن الظاهر أنها لا تتناقض مع الصغرىٰ القائلة: لا شيء من أ ب، وعكسها: لا شي من ب أ، فهما متداخلتان.

إذن ظهر لدينا أنه لا ينشأ من تركيب النتيجة مع إحدىٰ المقدمتين أي تناقض مع المقدمة الأخرىٰ، بخلاف ذلك في نقيض النتيجة، فتحقّق أن النتيجة صحيحة، وأن نقيضها باطل.

الضرب الثالث: يتألف من موجبة جزئية صغرىٰ، وسالبة كلّية كبرىٰ، ينتج سالبة جزئية.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ ناطقٌ	بعض أ ب
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الفرس بناطق	لا شيء من ج ب
نتيجة	سالبة جزئية	بعض الحيوان ليس بفرس	بعض أ ليس ج

بيان إنتاج الثالث:

الطريقة الأولىٰ: بالخلف.

نأخذ نتيجةَ المثال الرمزيّ، نفرض كذبَها، فيصدُق نقيضُها: وهو كل أ ج، ثم نركّب هذا النقيض مع إحدىٰ المقدمتين.

نأخذ الصغرىٰ مع النقيض هكذا: بعض أ ب، كل أج.

نعكس الصغرىٰ لنحصل علىٰ الشكل الأول، فيصبح القياس:

بعض ب أ، وكل أ ج.

ينتج: بعض ب ج، وهي مناقضة للمقدمة الثانية المفروضة الصدق، والقائلة [لا شيء من ج ب] المستلزمة: [لا شيء من ب ج].

الطريقة الثانية: بالعكس.

وطريقته كما في الأول بعينه:

نعكس الكبرىٰ فتصبح: لا شيء من ب ج.

نضمّها إلىٰ الصغرىٰ بعض أ ب.

ينتج: بعض أ ليس ج.

وهو موافق للنتيجة كما ترىٰ.

الطريقة الثالثة: بالافتراض.

طريق الافتراض:

١ـ أن نفرض ذاتَ الموضوع شخصاً معيّناً، وتحصل مقدّمة بحمل وصف الموضوع عليه، ومقدمةٌ أخرىٰ بحمل وصف المحمول عليه.

٢ـ ونضم مقدمة من هاتين المقدمتين إلىٰ مقدمة من مقدمتي القياس، فيحصل نتيجة.

٣ـ ونضم تلك النتيجة إلىٰ عكس مقدمة أخرىٰ، فيحصل نتيجة، وهي المطلوب.

لكن القياس الثاني من قياس الافتراض لا بد أن يكون شكلاً أولاً، بحصول المطلوب، فتذكر.

تصوير الافتراض في قولنا: بعض الحيوان ناطق.

نقول: زيدٌ حيوان، زيدٌ ناطق.

نسمي الأول: الفرض الأول، والثاني: الفرض الثاني.

ونضم الفرض الثاني إلىٰ كبرىٰ القياس، هكذا:

زيدٌ ناطق، ولا شيء من الفرس بناطق.

ينتج: زيدٌ ليس بفرس.

ونسمي هذه النتيجة: نتيجة الفرض.

ونضم عكس الفرض الأول إلىٰ هذه النتيجة (نتيجة الفرض)، هكذا:

بعضُ الحيوان زيد، وزيدٌ ليس بفرس.

ينتج: بعضُ الحيوان ليس بفرس.

وهو المطلوب.

الضرب الرابع: يتألف من سالبة جزئية صغرىٰ، وموجبة كلية كبرىٰ، فينتج كذلك.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة جزئية	بعضُ الحيوان ليس بصاهل	بعض أ ليس ب
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلُّ فرسٍ صاهلٌ	كل ج ب
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الحيوان ليس بفرس	بعض أ ليس ج

بيان إنتاج الرابع:

الطريقة الأولىٰ: بالخلف.

نفرض النتيجةَ باطلة، فنقيضها وهو: كل أ ج، صادقٌ.

أولاً: نأخذ النقيض مع الصغرىٰ (بعض أ ليس ب)، فلا يتألف قياسٌ من الشكل الأول؛ لأن الصغرىٰ فيه تكون موجبة، والكبرىٰ كلية، وهذا لا يمكن هنا.

ثانياً: نأخذ النقيض مع الكبرىٰ، وهي: كل ج ب، فيتألف قياس: كل أج، كل ج ب، ينتج: كل أ ب.

وهذه النتيجة نقيض الصغرىٰ القائلة: بعض أ ليس ب.

فالنقيض باطلٌ، والنتيجة صحيحة إذن.

الطريقة الثانية: بالافتراض.

نأخذ المقدمة الأولىٰ: بعض الحيوان ليس بصاهل.

الفرض الأول: أ حيوان.

الفرض الثاني: أ ليس بصاهل.

نأخذ الفرض الثاني (أ ليس بصاهل)، مع المقدمة الكبرىٰ من القياس (كلُّ فرسٍ صاهلٌ). ونرتّبها بحسب شروط قياس الشكل الأول: (كلُّ فرسٍ صاهل)، (أ ليس بصاهل)، ونعكس المقدمة الثانية لتصبح (لا شيء من الصاهل أ)، ونضمها بالكبروية إلىٰ (كلُّ فرسٍ صاهل) لينتج: (لا شيء من الفرس أ).

الآن نأخذ الفرض الأول (أ حيوان) نعكسه ليصبح (بعض الحيوان أ).

ثم نضمُّ عكس الفرض الأول إلىٰ نتيجة الفرض ليتألف قياس: (بعض الحيوان أ)، (لا شيء من الفرس أ) ونعكس الثاني لنرجع الشكل إلىٰ الأول لتصبح (لا شيء من أ بفرس) التي تساوي (أ ليس بفرس) لأن أ شخص، وهو فرد واحد، فلا معنىٰ لإدخال السور عليه إلا تجوزاً، فينتج القياس (**بعض الحيوان ليس بفرس**) وهو المطلوب.

بيان عدم إمكان طريقة العكس في هذا الضرب:

لا يمكن بالعكس؛ لأن الصغرىٰ لا تنعكس، فهي سالبة جزئية، والكبرىٰ لو

انعكست لبَطَل شرطُ القياس الأول، وهوكلية الكبرىٰ، فظهر أنه لا يمكن بيانُ الإنتاج بالعكس هنا.

وبالجملة إن تصوير الشكل الثاني أن تجعل موضوع المطلوب موضوعاً، والحدّ الأوسط محمولاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمول المطلوب موضوعاً، والحدّ الأوسط كذلك لتحصيل الكبرىٰ.



الشكل الثالث

شروط إنتاجه:

له شرطان:

الأول: إيجاب الصغرىٰ.

والثاني: كلية إحدىٰ المقدمتين.

والشرط الأول أسقط ثمانيةً حاصلة من اقتران كلٍّ من سالبتي الصغرىٰ إلىٰ الكبرويات الأربع.

والشرط الثاني أسقط الاثنين من الثمانية الباقية، وهما الصغرىٰ الموجبة الجزئية، مع الكبريين الجزئيتين، فبقيت الضروب المنتجة ستة، أربعة منها باقتران الصغرىٰ الموجبة الكلية مع الكبرويات الأربع، واثنان منها باقتران الصغرىٰ الموجبة الجزئية مع الكبريين الكليتين.

ضروب الشكل الثالث المنتجة: ضروبه المنتجة ستة.

الضرب الأول: يتألف من موجبتين كليتين، ينتج موجبة جزئية.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الأول	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلُّ إنسانٍ حيوانٌ	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلُّ إنسانٍ ناطقٌ	كل ب ج
نتيجة	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ ناطقٌ	بعض أ ج

بيان إنتاج الضرب الأول وكذا الضرب الثاني:

الطريقة الأولىٰ: بعكس الصغرىٰ.

وهٰذا ظاهر، بيانه: نعكس الصغرىٰ (كلّ إنسانٍ حيوان) لتصبح (بعضُ الحيوان إنسان) ونضمّها إلىٰ الكبرىٰ (كلّ إنسانٍ ناطق) لينتجَ (بعضُ الحيوانِ ناطق) وهو المطلوب.

الطريقة الثانية: بالخلف.

أما الخلف فبأن يجعل نقيضَ النتيجة كبرىٰ، وصغرىٰ القياس صغرىٰ لينتج ما ينافي الكبرىٰ.

بيان ذلك:

نأخذ نقيض النتيجة (لا شيء من الحيوان بناطق) ونضمّه بالكبروية إلىٰ صغرىٰ القياس هكذا:

كلّ إنسانٍ حيوانٌ، ولا شيء من الحيوان بناطق، ينتج: لا شيء من الإنسان بناطق.

وهذه النتيجة تُنافي قولنا: كلُّ إنسانٍ ناطق، لأنهما متضادتان، والقضيتان المتضادتان لا تجتمعان في الصدق.

والسبب في لزوم هذه النتيجة، إنما هو مِنْ أخذِنا نقيض النتيجة، فالنتيجة هي الصادقة لا النقيض.

الضرب الثاني: يتألف من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ ينتج سالبة جزئية.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلُّ إنسانٍ حيوانٌ	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الإنسان بفرس	لا شيء من ب ج
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الحيوان ليس بفرس	بعض أ ليس ج

نحو: كلّ إنسانٍ حيوانٌ، ولا شيء من الإنسان بفرس، فبعضُ الحيوان ليس بفرس.

وبيان الإنتاج في هذا الضرب الثاني مرَّ ذكره في الضرب الأول.

الطريقة الأولىٰ: العكس.

نعكس صغرىٰ القياس ليحصل لدينا: بعضُ الحيوانِ إنسانٌ، ونضمّها إلىٰ الكبرىٰ القائلة: لا شيء من الإنسان بفرس، ينتج: بعضُ الحيوان ليس بفرس. وهو المطلوب.

الطريقة الثانية: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة، وهو: (كل أ ج) ونضمّه بالكبروية إلىٰ صغرىٰ القياس ليحصل لدينا:

(كل ب أ)، (كل أ ج) لينتج: (كل ب ج)، وهو منافٍ للكبرىٰ القائلة: (لا شيء من ب ج) لأنهما قضيتان متضادتان لا تجتمعان في الصدق كما هو معلوم.

وسبب هذا التنافي إنما هو من النقيض الذي فرضناه صادقاً، فقد تبين أنه غير صادق، فالنتيجةُ الأصلية إذن هي الصادقة، كما صار واضحاً.

الضرب الثالث: يتألف من موجبة جزئية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الحيوان فرسٌ	بعض ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كل حيوانٍ جسمٌ	كل ب ج
نتيجة	موجبة جزئية	بعض الفرسِ جسمٌ	بعض أ ج

بيان إنتاج الثالث:

الطريقة الأولىٰ: بالخلف كما في الأولين.

نأخذ نقيضَ النتيجة، وهو: (لا شيء من أ ج)، ونضمّه بالكبروية مع صغرىٰ القياس هكذا: (بعض ب أ)، (لا شيء من أ ج) لينتج: (بعض ب ليس ج) وهو منافٍ لكبرىٰ القياس المفروضة الصدق؛ لأنهما متضادّتان، والقضيتان المتضادتان لا تجتمعان في الصدق كما هو معلوم. والسببُ في هذا التنافي هو أخذُنا نقيضَ النتيجة؛ لأنه كاذب، فالنتيجة هي الصادقة إذن.

الطريقة الثانية: عكس الصغرىٰ، كما في الأولين.

نعكس الصغرىٰ لتصبح هكذا: (بعضُ الفرسِ حيوانٌ) ونضمّها إلىٰ الكبرىٰ لينتج: بعضُ الفرسِ جسمٌ، وهو المطلوب.

الطريقة الثالثة: يمكن بالافتراض.

وذلك بأن تفرض ذات الموضوع شخصاً معيناً، وتحمِلَ عليه وصفَي الموضوع والمحمول، لتحصيل المقدمتين، مثلاً إذا فرضنا ذات الموضوع في قولنا: بعضُ الحيوان

فرسٌ، هذا الموجود، وحملنا عليه الحيوان والفرس، يحصل المقدمتان، وهما: هذا حيوان، وهذا فرس، فنقول: هذا حيوان، وكلّ حيوانٍ جسمٌ، ينتج: هذا جسم. ثم نقول: بعض الفرس هذا، وهذا جسم، ينتج: بعض الفرس جسمٌ. وهو المطلوب.

الضرب الرابع: يتألف من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ فرسٌ	بعض ب أ
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الحيوان بجماد	لا شيء من ب ج
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الفرس ليس بجماد	بعض أ ليس ج

وبيان إنتاج الرابع: مثل بيان إنتاج الثالث.

الطريقة الأولىٰ: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة: (كل أ ج)، ونضمه بالكبروية إلىٰ صغرىٰ القياس: (بعض ب أ) لينتج: (بعض ب ج)، وهو نقيض الكبرىٰ القائلة: (لا شيء من ب ج). والسبب كما عرفتَ قبلُ هو من أخذُنا نقيضَ النتيجة وافتراضُنا صدقَه، والحالُ أنه باطل، فالنتيجة إذن هي الصادقةُ، وهو المطلوب.

الطريقة الثانية: العكس.

نعكس الصغرىٰ لتصبح (بعض أ ب) ونضمّها إلىٰ الكبرىٰ لينتج: (بعض أ ليس ج)، وهو المطلوب.

الطريقة الثالثة: الافتراض.

نأخذ الصغرىٰ: (بعضُ الحيوانِ فرسٌ) ونطبّقُ عليها الافتراضَ.

ينتج:

الفرض الأول ف١: أ حيوان.

الفرض الثاني ف٢: أ فرس.

نأخذ ف١ وهو: (أ حيوان) مع الكبرىٰ: (لا شيء من الحيوان بجماد) ينتج: (أ ليس بجماد).

نأخذ ف٢ وهو: (أ فرس) نعكسُه ليصبح: (بعض الفرس أ) ونضمّه إلىٰ النتيجة: (أ ليس بجماد) لينتج: (بعضُ الفرسِ ليس بجماد)، وهو المطلوب.

الضرب الخامس: من موجبة كلية صغرىٰ وموجبة جزئية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الخامس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كل فرسٍ حيوانٌ	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الفرسِ صاهلٌ	بعض ب ج
نتيجة	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ صاهلٌ	بعض أ ج

بيان إنتاج الخامس:

يتم بيان الإنتاج فيه بطريق الخلف:

الطريق الأول: طريق الخلف.

وذلك بأن تجعل نقيضَ النتيجة ـ وهو: لا شيء من الحيوان بصاهل ـ كبرىٰ، وصغرىٰ القياس صغرىٰ، هكذا: كلُّ فرسٍ حيوانٌ، ولا شيء من الحيوان بصاهل،

ينتج: كلّ فرسٍ ليس بصاهل، وهو نقيض الكبرىٰ، والكبرىٰ معروفةُ الصِّدق، ونقيضُها باطل، فبطلانه ليس إلا من الكبرىٰ، وهو نقيضُ النتيجة، فإذا كانت باطلةً فعينُ النتيجة صادقة.

الطريق الثاني: العكس وعكس الترتيب:

ويمكن بيانُه بطريق العكس وعكس الترتيب: بأن نعكس المقدمةَ الكبرىٰ لتصبح: (بعضُ الصاهلِ فرسٌ)، ونجعلُها صغرىٰ، والكبرىٰ هي صغرىٰ القياس: (كل فرسٍ حيوانٌ) لينتج: بعضُ الصاهلِ حيوانٌ، نعكسُها لنحصل علىٰ النتيجة وهي: بعضُ الحيوانِ صاهلٌ.

الضرب السادس: من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة جزئية كبرىٰ ينتج نتيجة كنتيجة الخامس في تبعيَّتها لأخسِّ المقدمتين، وأخسُّها في الضرب السادس السالبة الجزئية، وإن كان في الحاصل الموجبةُ الجزئية، ولو حمل المقايسة علىٰ الضرب الرابع فلا إشكال، فلا حاجةَ إلىٰ الكلفة.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب السادس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلُ إنسانٍ ناطق	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	سالبة جزئية	بعضُ الإنسانِ ليس بكاتب	بعض ب ليس ج
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الناطقِ ليس بكاتب	بعض أ ليس ج

بيان إنتاج السادس:

الطريق الأولىٰ: بالعكس.

وطريقة العكس لا تجري هنا؛ لأنَّا إن عكسنا الصغرىٰ لم يعد هناك كلية تصلح لأن تكون كبرىٰ القياس، والصغرىٰ لا تنعكس؛ لأنها سالبةٌ جزئية.

الطريق الثاني: الخلف.

لو أخذنا نقيضَ النتيجة: (كلُّ ناطقٍ كاتب)، وجعلناه كبرىٰ لصغرىٰ القياس: (كلُّ إنسانٍ ناطق) لينتج: كلُّ إنسانٍ كاتب، ولكن هذه النتيجة مناقضةٌ لكبرىٰ القياس: (بعض الإنسان ليس بكاتب)، إذن النقيضُ كاذب، فالنتيجةُ صادقة.

الطريق الثالث: الافتراض.

بيانه: بتطبيق الافتراض علىٰ الكبرىٰ نحصل علىٰ القضيتَين الافتراضيتَين.

ف١: (أ إنسان). ف٢: (أ ليس بكاتب).

نأخذ ف١: (أ إنسان) ونضمها إلىٰ صغرىٰ القياس: (كل إنسان ناطق) ينتج: (أ ناطق).

نأخذ ف٢: (أ ليس بكاتب) بالكبروية، ونعكس النتيجة: (بعض الناطق أ) ونجعلها صغرىٰ لينتج القياس: (بعض الناطق ليس بكاتب)، وهو المطلوب.

وبالجملة إن التصوير أن تجعل موضوع المطلوب محمولاً، والحدَّ الأوسط موضوعاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمول المطلوب محمولاً، والحدّ الأوسط كذلك لتحصيل الكبرىٰ.



الشكل الرابع

شرطه:

١ـ أن تكون الكبرىٰ سالبةً كلية إن كانت الصغرىٰ موجبةً جزئية.

٢ـ وإلا فأن لا يجتمع الخسيستان.

وقد عرفتَ أنَّ الضروب مطلقاً بحسب الاحتمال العقليّ ستة عشر:

وعدم اجتماع الخسيستين أسقط الصغرىٰ السالبة الجزئية مع الكبرويات الأربع، والصغرىٰ السالبة الكلية مع السالبتَين والموجبة الجزئية والصغرىٰ الموجبة الكلية مع السالبة الجزئية، والموجبة الجزئية والصغرىٰ الموجبة الكلية مع السالبة الجزئية، فبقي ثمانية.

ثم كون الكبرىٰ سالبةً كلية علىٰ تقدير كون الصغرىٰ موجبةً جزئية، أسقط الصغرىٰ الموجبة الجزئية مع الكبرويات الثلاث، فبقي الضروب المنتجة خمسة.

هذا علىٰ قول البعض، وأما علىٰ الآخر فثمانية.

وبناء علىٰ ما ذكرناه، فضروبه خمسة:

الضرب الأول: من موجبتَين كليتَين ينتجُ موجبة جزئية.

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الأول	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلّ إنسانٍ حيوانٌ	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلّ ضاحكٍ إنسانٌ	كل ج ب
نتيجة	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ ضاحكٌ	بعض أ ج

بيان إنتاج الأول:

الطريق الأولىٰ: بعكس الترتيب.

ثم عكس النتيجة إلىٰ ما هو المطلوب هكذا: كلُّ ضاحكٍ إنسان، وكلُّ إنسانٍ حيوان، ينتج من الشكل الأول: كلُّ ضاحكٍ حيوان، فإذا عكستَه، وقلت بعضُ الحيوان ضاحكٌ، فذلك هو المطلوب.

الطريق الثانية: يمكن بيانُه بالخلف.

وطريقُه أن تجعل نقيضَ النتيجة كبرىٰ وصغرىٰ القياس صغرىٰ.

تقريره: تأخذ النقيض للنتيجة: (لا شيء من الحيوان بضاحك) وتضمّه بالكبروية إلىٰ صغرىٰ القياس: (كلُّ إنسانٍ حيوان) لينتج: (لا شيء من الإنسان بضاحك) وهو مناقض لعكس الكبرى: (بعضُ الإنسانِ ضاحكٌ)، هذا خلف، إذن فالنتيجة صادقة.



الضرب الثاني: من موجبة كلية صغرىٰ وموجبة جزئية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية.

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلّ إنسانٍ حيوانٌ	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الأبيضِ إنسانٌ	بعض ج ب
نتيجة	موجبة جزئية	بعضُ الأبيضِ حيوانٌ	بعض أ ج

بيان الإنتاج في الثاني:

الطريق الأولىٰ: العكس بعد عكس الترتيب ثم عكس النتيجة.

(بعضُ الأبيض إنسان)، (كلُّ إنسان حيوان) ينتج: (بعضُ الأبيض حيوان) تعكسه لتحصل علىٰ: (بعضُ الحيوان أبيض) وهو المطلوب.

الطريق الثانية: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة وهو: (لا شيء من الأبيض بحيوان) ونضمّه بالكبروية بعد أن نعكسه إلىٰ صغرىٰ القياس: (كلّ إنسان حيوان) ينتج: (لا شيء من الإنسان بأبيض) وهو مناقض لنتيجة القياس، والسبب من فرضنا صدق نقيض النتيجة، فهو كاذب، والنتيجة صادقة.

الطريق الثالثة: الافتراض.

طريقه في قول بعض: الأبيضُ إنسان، أن نفرض ذات الموضوع زيداً، وتقول: زيدٌ أبيض، وزيدٌ إنسان، ونضمّ الثاني إلىٰ صغرىٰ القياس، هكذا: زيدٌ إنسان، وكل

إنسان حيوان، ينتج من الشكل الأول: زيدٌ إنسان، ثم عكست تلك النتيجة، وجعلت صغرىٰ وضممت الأول إليها، هكذا: بعضُ الحيوان زيد، وزيد أبيض، ينتج ما هو المطلوب، وهو: بعضُ الحيوان أبيض.

الضرب الثالث: من سالبة كلية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة كلية.

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الإنسان بفرس	لا شيء من ب أ
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلُّ ناطقٍ إنسان	كل ج ب
نتيجة	سالبة كلية	لا شيء من الفرس بناطق	لا شيء من أ ج

بيان الإنتاج في الثالث:

الطريق الأولىٰ: يمكن أيضاً بعكس الترتيب ثم عكس النتيجة.

بيانه: كلُّ ناطق إنسان، ولا شيء من الإنسان بفرس، ينتج: لا شيء من الناطق بفرس، نعكسُه لينتج المطلوب وهو: لا شيء من الفرس بناطق.

الطريق الثاني: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة وهو: (بعضُ الفرسِ ناطق) ونضمّه بالصغروية إلىٰ كبرىٰ القياس وهي: (كلُّ ناطقٍ إنسان) لنتيج: (بعضُ الفرسِ إنسان) وعكسه: (بعضُ الإنسان فرس) نقيض صغرىٰ القياس كما هو ظاهر.

والخلل من أخذنا نقيض المقدمة صادقاً، وهو كاذب، فالنتيجة إذن صادقة.

الضرب الرابع: من موجبة كلية صغرىٰ، وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة جزئية.

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلُّ إنسانٍ ناطق	كل ب أ
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الفرس بإنسان	لا شيء من ج ب
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الناطقِ ليس بفرس	بعض أ ليس ج

بيان الإنتاج:

الطريق الأولىٰ: يمكن بعكس المقدمتَين دون عكس الترتيب.

بيانه: بعد عكس المقدمتين (بعض الناطق إنسان)، (لا شيء من الإنسان بفرس) ينتج(بعض الناطق ليس بفرس). وهو المطلوب.

الطريق الثانية: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة وهو: (كل ناطق فرس) ونضمّه إلىٰ كبرىٰ القياس: (لا شيء من الفرس بإنسان) لينتج: (لا شيء من الناطق بإنسان) وهو نقيض عكس المقدمة الصغرىٰ: (بعض الناطق إنسان)، والخلل من أخذنا النقيض صادقاً، والحال أنه كاذب. فالنتيجة إذن صادقة.



الضرب الخامس: من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، فينتج سالبة جزئية.

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الخامس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	بعضُ الحيوانِ إنسان	بعض ب أ
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	لا شيء من الجماد بحيوان	لا شيء من ج ب
نتيجة	سالبة جزئية	بعضُ الإنسانِ ليس بجماد	بعض أ ليس ج

بيان الإنتاج:

الطريق الأولىٰ: يمكن بعكس المقدمتَين دون عكس الترتيب.

نحصل بعد عكس المقدمتين علىٰ ما يأتي: (بعضُ الإنسانِ حيوان)، (لا شيء من الحيوان بجماد) ينتج: (بعضُ الإنسانِ ليس بجماد) وهو المطلوب.

الطريق الثانية: الخلف.

نأخذ نقيض النتيجة وهو: (كلُّ إنسانٍ جماد) ونضمّه إلىٰ كبرىٰ القياس: (لا شيء من الجماد بحيوان) لينتج: (لا شيء من الإنسان بحيوان) وهو مناقض لعكس الصغرىٰ (بعضُ الإنسانِ حيوان). والسبب فرضُ نقيضِ النتيجة صادقاً، والحال أنه كاذب، فالنتيجة إذن صادقة.

الطريق الثالثة: الافتراض.

يمكن بطريق الافتراض: بأن تفرض ذات الموضوع في قولنا: بعضُ الـحيوان إنسان، زيداً، ويحمل عليه وصفَي الموضوع والمحمول، لتحصيل مقدمتَي الافتراض، وتقول: زيدٌ حيوان، وزيدٌ إنسان، فإذا ضممتَ المقدمة الأولىٰ إلىٰ كبرىٰ القياس، وقلتَ

هكذا: زيدٌ حيوان، ولا شيء من الجماد بحيوان، ينتج من الشكل الثاني: زيدٌ ليس بجماد، وإذا ضممتَ عكسَ المقدمة الثالثة إلىٰ هذه النتيجة وقلت: بعضُ الإنسانِ زيدٌ، وزيدٌ ليس بجماد، ينتج ما هو المطلوب، وهو: بعضُ الإنسانِ ليس بجماد.

وبالجملة إن التصوير أن تجعل موضوع المطلوب محمولاً، والحدّ الأوسط موضوعاً لتحصيل الصغرىٰ، ومحمولَه موضوعاً والحدَّ الأوسط محمولاً لتحصيل الكبرىٰ.

فظهر(١) من تلك التصاوير أن موضوع المطلوب لا يكون إلا في الصغرىٰ، ومحموله لا يكون إلا في الكبرىٰ، والحدّ الأوسط فيهما.

تذنيب(٢):

إن الشكل الأول بيِّن الإنتاج؛ لكونه علىٰ النظم الطبيعي، وما عداه يحتاج إلىٰ البيان.

والثاني يشارك الأول في كون الحدّ الأوسط محمولاً في الصغرىٰ الشريفة، والثالث يشارك الأول في كونه موضوعاً في الكبرىٰ الخسيسة، والرابع لا يشارك قطعاً، فهو بعيد عن الطبع جداً.

وأما وجه الترتيب في ضروب الأشكال، فسهل يظهر بأدنىٰ تأمل.

وإن أردت بيان إنتاج ما عداه فارجع إلىٰ المطولات.

---

(١) قوله: فظهر: إشارة إلىٰ فائدة ذكر التصاوير، ووجه تسمية الصغرىٰ والكبرىٰ، لأنه لما كان الصغرىٰ مشتملة علىٰ الأصغر، دائماً، وهو موضوع المطلوب، والكبرىٰ مشتملة علىٰ الأكبر، وهو محموله، يصح تسمية الصغرىٰ صغرىٰ، والكبرىٰ كبرىٰ. منه.

(٢) قوله: تذنيب: إشارة إلىٰ وجه ترتيب الأشكال الأربعة، ووجه ترتيب الضروب، لكن بيَّن وجه الأول علىٰ التفصيل، وأحال وجه الثاني إلىٰ التأمل؛ لسهولة فهمه من بيان الضروب، بخلاف الأول. منه.

فصل[1]
في الاقترانيّ الشَّرْطي

وهو خمسة أقسام:

القسم الأول
ما يتركَّب من متَّصلتَين

وتَنعقد الأشكال الأربع فيه، وضروبها وشرائطها كما مرَّ، لكن الشركة تُتصور في الجزء التام، لأن الحد الأوسط إن كان تالياً في الصغرىٰ ومقدماً في الكبرىٰ فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان تالياً فيهما فهو الثاني، وإن كان مقدماً فيهما فهو الثالث.

أمثلة الشكل الأول:

الضرب الأول منه: إن كانت الشمس طالعةً فالنهار موجود، وإن كان النهار موجوداً فالعالم مضيء، فإن كانت الشمس طالعةً فالعالم مضيء.

---

(١) قد عرفتَ مما ذكرنا طرق بيان الإنتاج من العكس والخلف والافتراض، وبيان كلها يؤدي إلىٰ تطويل الكلام. منه.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الأول	**صور المقدمات**	**مثال لفظيّ**	**مثال رمزي**
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(النهار موجود)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	إن كان (النهار موجوداً) فـ(العالم مضيء)	إن كان (ج ـ د) فـ(هـ ـ و)
نتيجة	موجبة كلية	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)	إن كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)

وأما **الضرب الثاني**: فمثل قولنا: إن كانت الشمسُ طالعةً فالنهار موجود، وليس إن كان النهار موجوداً فالليل مظلم، ينتج: ليس إن كانت الشمس طالعةً فالليل مظلم.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(النهار موجود)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (النهار موجوداً) فـ(الليل مظلم)	ليس إن كان (ج ـ د) فـ(ك ـ ل)
نتيجة	سالبة كلية	ليس إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الليل مظلم)	ليس إن كان (أ ـ ب) فـ(ك ـ ل)

وأما **الضرب الثالث**: فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمسُ طالعة فالهواء بارد، وكلّما كان الهواء بارداً، يخاف من الهواء، ينتج: قد يكون إن كانت الشمس طالعة يخاف من الهواء.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلما كان (الهواء بارداً) فـ(يخاف من الهواء)	كلما كان (م ـ ن) فـ(ق ـ ر)
نتيجة	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الشمس طالعة) فـ(يخاف من الهواء)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(ق ـ ر)

وأما **الضرب الرابع**: فمثل قولنا: قد لا يكون إن كانت الشمسُ طالعةً فالهواء بارد، وليس كلما كان كذا يخاف منه، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة يخاف منه. فتبصّر.

الشكل الأول	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ موضوع في الكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس كلما كان (الهواء بارداً) فـ(يخاف من ا لهواء)	ليس كلما كان (م ـ ن) فـ(ق ـ ر)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (الشمس طالعة) فـ(يخاف من الهواء)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(ق ـ ر)

أمثلة الشكل الثاني:

الضرب الأول منه: إن كانت الشمسُ طالعةً فالنهار موجود، وليس إن كان الليل مظلماً فالنهار موجود، فليس إن كانت الشمس طالعة فالليل مظلم.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الأول	**صور المقدمات**	**مثال لفظيّ**	**مثال رمزي**
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(النهار موجود)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (الليل مظلماً) فـ(النهار موجود)	لسي إن كان (ك ـ ل) فـ(ج ـ د)
نتيجة	سالبة كلية	ليس إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(الليل مظلم)	ليس إن كان (أ ـ ب) فـ(ك ـ ل)

وأما **الضرب الثاني**: فمثل قولنا: ليس إن كان الليلُ مظلماً فالنهار موجود، وإن كانت الشمسُ طالعةً فالنهار موجود، ينتج: ليس إن كان الليلُ مظلماً فالشمس طالعة.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان الليل مظلماً) فـ(النهار موجود)	ليس إن كان (ك ـ ل) فـ(ج ـ د)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(النهار موجود)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
نتيجة	سالبة كلية	ليس إن كان (الليل مظلماً) فـ(الشمس طالعة)	ليس إن كان (ك ـ ل) فـ(أ ـ ب)

وأما **الضرب الثالث**: فمثل: قد يكون إن كانت الشمسُ طالعة فالهواء بارد، وليس إن كان الصيف أَحَرَّ فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالصيف أَحَرُّ.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (الصيف أحَرَّ) فـ(الهواء بارد)	ليس إن كان (ش ـ ت) فـ(م ـ ن)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(الصيف أحَرُّ)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(ش ـ ت)

وأما **الضرب الرابع**: فمثل: قد لا يكون إن كانت الشمسُ طالعةً فالهواء بارد، وكلما كان الشتاء أشدّ فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالشتاء أشد.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(الهواء بارد)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلما كان الشتاء أشدّ) فـ(الهواء بارد)	كلما كان (س ـ ع) فـ(م ـ ن)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (الشمسُ طالعةً) فـ(الشتاء أشدّ)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(س ـ ع)

وبيان الإنتاج كما مرّ في الحَمْليّ.

أمثلة الشكل الثالث:

مثال **الضرب الأول** منه: إن كانت الشمسُ طالعةً فالعالم مضيء، وإن كانت الشمسُ طالعة فالنهار موجود، فإن كان العالم مضيئاً فالنهار موجود.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الأول	**صور المقدمات**	**مثال لفظيّ**	**مثال رمزي**
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(العالم مضيء)	إن كان (**أ ـ ب**) فـ(هـ ـ و)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(النهار موجود)	إن كان (**أ ـ ب**) فـ(ج ـ د)
نتيجة	موجبة جزئية	إن كان (العالم مضيئاً) فـ(النهار موجود)	إن كان (هـ ـ و) فـ(ج ـ د)

وأما **الثاني**: فمثل قولنا: إن كانت الشمسُ طالعة فالعالم مضيء، وليس إن كانت الشمس طالعة، فالليل موجود، ينتج: قد لا يكون إن كان العالم مضيئاً، فالليل موجود.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(العالم مضيء)	إن كان (**أ ـ ب**) فـ(هـ ـ م)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(الليل موجود)	ليس إن كان (**أ ـ ب**) فـ(ك ـ ل)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كان (العالم مضيئاً) فـ(الليل موجود)	قد لا يكون إن كان (هـ ـ و) فـ(ك ـ ل)

وأما **الثالث**: فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمسُ طالعة فالهواء بارد، وكلما كانت الشمسُ طالعة فالنهار موجود، ينتج قد يكون إن كان الهواء بارداً فالنهار موجود.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	كلما كانت (**الشمس طالعة**) فـ(النهار موجود)	كلما كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
نتيجة	موجبة جزئية	قد يكون إن كان (الهواء بارداً) فـ(النهار موجود)	قد يكون إن كان (م ـ ن) فـ(ج ـ د)

وأما **الرابع**: فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمسُ طالعة فالهواء بارد، وليس إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء[1]، ينتج: قد لا يكون إن كان الهواء بارداً فالعالم مظلم.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(فالعالم مظلم)	ليس إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كان (الهواء بارداً) فـ(العالم مظلم)	قد لا يكون إن كان (م ـ ن) فـ(ع ـ م)

(١) في حاشية «رسالة القياس» [وليس إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء]، وحقها أن تكون: وليس إن كانت الشمس طالعة فالعالم مظلم. يعني أنه إن كانت الشمس طالعة فلا يكون العالم مظلماً. وليطرد القول مع النتيجة المذكورة كما تراها.

وأما **الخامس** فمثل قولنا: كلما كانت الشمس طالعة، فالهواء بارد، ينتج قد يكون إن كان العالم مضيئاً فالهواء بارد.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب الخامس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلما كانت (**الشمس طالعة**) فـ(فالعالم مضيء)	كلما كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)
مقدمة كبرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (**الشمس طالعة**) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
نتيجة	موجبة جزئية	قد يكون إن كان (العالم مضيئاً) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (هـ ـ و) فـ(م ـ ن)

وأما **السادس**: فمثل قولنا: كلما كانت الشمسُ طالعةً فالعالم مضيء، وقد لا يكون إن كانت الشمس طالعةً فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كان العالم مضيئاً فالهواء بارد.

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ والكبرىٰ		
الضرب السادس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	كلما كانت (**الشمسُ طالعة**) فـ(العالم مضيء)	كلما كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)
مقدمة كبرىٰ	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (**الشمس طالعةً**) فـ(الهواء بارد)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كان (العالم مضيئاً) فـ(الهواء بارد)	قد لا يكون إن كان (هـ ـ و) فـ(م ـ ن)

أمثلة الشكل الرابع:

مثال الضرب الأول: إن كان النهار موجوداً فالشمسُ طالعة، وإن كان العالم مضيئاً فالنهارُ موجود، فإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء.

الشكل الرابع	الحدّ الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الأول	**صور المقدمات**	**مثال لفظيّ**	**مثال رمزي**
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كان (**النهار موجوداً**) فـ(الشمسُ طالعة)	إن كان (ج ـ د) فـ(أ ـ ب)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	إن كان (العالم مضيئاً) فـ(**النهار موجود**)	إن كان (هـ ـ و) فـ(ج ـ د)
نتيجة	موجبة جزئية	إن كانت (الشمسُ طالعة) فـ(العالم مضيء)	إن كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)

الضرب الثاني:

الشكل الرابع	الحدّ الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الثاني	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كان (**النهار موجوداً**) فـ(الشمس طالعة)	إن كان (ج ـ د) فـ(أ ـ ب)
مقدمة كبرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الهواء بارداً) فـ(**النهار موجود**)	قد يكون إن كان (م ـ ن) فـ(ج ـ د)
نتيجة	موجبة جزئية	قد يكون إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ ن)

الضرب الثالث:

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الثالث	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (النهار موجوداً) فـ(العالم مظلمٌ)	ليس إن كان (ج ـ د) فـ(ع ـ م)
مقدمة كبرىٰ	موجبة كلية	إن كانت (الشمسُ طالعة) فـ(النهارُ موجود)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ج ـ د)
نتيجة	سالبة كلية	ليس إن كان (العلم مظلماً) فـ(الشمسُ طالعة)	ليسن إن كان (ع ـ م) فـ(أ ـ ب)

الضرب الرابع:

الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الرابع	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة كلية	إن كان (النهار موجوداً) فـ(الشمس طالعة)	إن كان (ج ـ د) فـ(أ ـ ب)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (العالم مظلماً) فـ(النهار موجود)	ليسن إن كان (ع ـ م) فـ(ج ـ د)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كانت (الشمسُ طالعة) فـ(العالم مظلم)	قد لا يكون إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)

الضرب الخامس:

الشكل الرابع	الحدّ الأوسط موضوع في الصغرىٰ ومحمول في الكبرىٰ		
الضرب الخامس	صور المقدمات	مثال لفظيّ	مثال رمزي
مقدمة صغرىٰ	موجبة جزئية	قد يكون إن كان (النهار موجوداً) فـ(الهواء بارد)	قد يكون إن كان (ج ـ د) فـ(م ـ ن)
مقدمة كبرىٰ	سالبة كلية	ليس إن كان (العالم مظلماً) فـ(النهار موجود)	ليس إن كان (ع ـ م) فـ(ج ـ د)
نتيجة	سالبة جزئية	قد لا يكون إن كان (الهواء بارداً) فـ(العالم مظلم)	قد لا يكون إن كـان (م ـ ن) فـ(ع ـ م)

وأصول التصاوير وفروعها معلومٌ مما سبق بأدنىٰ تأمل.

* * *

القسم الثاني
ما يتركّب من منفصلتين

اعلم أن الحدّ الأوسط يُتصور في جزء غير تام، وعلىٰ هذا شرائط الأشكال وضروبها تلاحظ في ذلك الجزء، سواء كان ذلك الجزء واقعاً في الطرف الأول أو في الثاني[1] بعد التحليل، فيكون الحد الأوسط في جزء الصغرىٰ وفي جزء الكبرىٰ، فإن

---

(١) ويجوز وقوعه في الطرفين كما يشهد عليه مثال الشكل الأول علىٰ ما بينوا. منه.
هذه الأمثلة مبنية علىٰ ما تسامحوا من استعمال المنفصلة مطلقاً في صورة حَمْلية مردّدة المحمول، وإلىٰ هذا أشير بقوله فيما سيأتي. فتأمل بعد تمام الأمثلة. منه.
وإذا أردتَ الأمثلة علىٰ حقيقة الانفصال، فاعلم بحق التأمل أنها هي التي أوردت أدواتها علىٰ الموضوع والمحمول في الجزأين، مثلاً: إما أن يكون الليل مظلماً، وإما أن يكون النهار موجوداً، والمظلم إما أن يكون تام الظلام أو لا، ينتج: إما أن يكون الليل تامَّ الظلام أو لا، وإما أن يكون النهار موجوداً. هذا مثال الأول.
ومثال الثاني: إما أن يكون الليل ليس بمضيء، وإما أن يكون النهار موجوداً، في صغراه، وإما أن يكون الجوهر مظلماً في كبراه، ينتج: إما أن يكون الليل ليس بجوهر، وإما أن يكون النهار موجوداً، وإما أن يكون الجوهر مظلماً. منه.
وقال بعضُهم في هذا المقام: الأحسن والأولىٰ أن يقال في النتيجة: فإما الحيوان جسم، وإما الجوهر جسم، وإما الجسم أسود، لسهولة فهمه، وهذا أيضاً تعيين الطريق، وهو خلاف القانون. منه.
قال بعض الحذّاق: والأولىٰ في هذا المثال أن يقال في الصغرىٰ: إما أن يكون الليل مظلماً، وإما أن يكون العالم مضيئاً، وفي الكبرىٰ إما أن يكون الليل موجوداً، وإما أن تكون الشمس مشرقة،=

كان محكوماً به في جزء الصغرىٰ، ومحكوماً عليه في جزء الكبرىٰ فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان محكوماً عليه فيهما فهو الثالث.

شرط الإنتاج:

شرط إنتاج هذا القسم إيجاب المقدمتين، وكلية إحداهما، وصدق منع الخلوّ عليهما.

الأمثلة:

مثال الأول: العدد إما زوج وإما فرد، وكل زوج إما زوج الزوج أو زوج الفرد، فالعدد إما فرد وإما زوج الزوج وإما زوج الفرد.

ومثال الثاني: الأبيض إما حيوان أو جماد، والجسم إما ليس بحيوان أو حساس، فالأبيض إما جماد وإما ليس بجسم، وإما حساس.

ومثال الثالث: الأبيض إما جوهر وإما حيوان، والأبيض إما تام أو غير تامّ، فالجوهر أو الحيوان إما تام أو غير تام.

ومثال الرابع: الأبيض إما جوهر وإما حيوان، والجسم إما أسود وإما أبيض، فالجوهر إما حيوان وإما جسم وإما أسود.



= فينتج: إما أن يكون المظلم موجوداً، وإما أن يكون العالم مضيئاً، وإما أن تكون الشمس مشرقة، لكن هذا من قلة التأمل. منه.

القسم الثالث
ما يتركّب من الحَمْلية والمتصلة

وفيه احتمالان:

الأول: أن تكون المتصلةُ صغرىٰ والحَمْلية كبرىٰ.

والثاني: بالعكس أي أن تكون الحَمْلية صغرىٰ، والمتصلة كبرىٰ.

والمطبوع هو الأول، وأما غير المطبوع فمعلوم من أمثلة المطبوع: مثال الأول من غير المطبوع: عكس ترتيب الرابع من المطبوع. ومثال الرابع من غيره: عكس ترتيب الأول منه. ومثال الثالث والرابع من غيره: عكس ترتيب مقدمتَيهما.

وأن تتصور الشركة بين الحَمْلية وتالي المتصلة.

فإن كان الحد الأوسط محكوماً به في التالي وعليه في الحملية، فهو الأول، وبالعكس، فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان محكوماً عليه فيهما فهو الثالث.

شرط الإنتاج: شرط إنتاجه إيجاب المتصلة.

كيفية الإنتاج وصورة النتيجة:

النتيجة متصلة: مقدمُها مقدمُ المتصلة، وتاليها نتيجةُ التأليف بين التالي والحَمْلية.

الأمثلة:

١ـ ومثال الأول من المطبوع إن كانت الشمس طالعةً فالعالم مضيء، وكلُّ مضيء حادث، فإن كانت الشمسُ طالعة فالعالم حادث.

ومثاله من غير المطبوع: إذا قلتَ: كلُّ مضيء حادث، وإن كانت الشمسُ طالعة فالعالم مضيءٌ، ينتج من الرابع: إن كانت الشمس طالعةً فالحادث العالم.

الشكل الأول	الحد الأوسط محكوم به في التالي وعليه في الحملية	
المثال اللفظي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)	كل (مضيء حادث)
المقدمة الثانية	وكل (مضيء حادث)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)
النتيجة	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم حادث)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الحادث العالم)
المثال الرمزي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)	كل (و ـ ح)
المقدمة الثانية	كل (و ـ ح)	إن كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ و)
النتيجة	إن كان (أ ـ ب) فـ(هـ ـ ح)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ح ـ هـ)

٢ ـ ومثال الثاني من المطبوع: إن كانت الشمس طالعةً فالعالم حادثٌ، وكلُّ قديم ليس بحادث، فإن كانت الشمسُ طالعة فالعالمُ ليس بقديم.

ومثاله من غير المطبوع: إذا قلتَ: كلُّ قديم ليس بحادث، وإن كانت الشمس طالعة فالعالم حادث، ينتج من الثاني: إن كانت الشمسُ طالعةً فالقديمُ ليس بعالم.

الشكل الثاني	الحد الأوسط محكوم به في التالي وفي الحَمْلية	
المثال اللفظي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم حادث)	كل (قديم ليس بحادث)
المقدمة الثانية	كل (قديم ليس بحادث)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم حادث)
النتيجة	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم ليس بقديم)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(القديم ليس بعالم)
المثال الرمزي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ ح)	كل (ق ليس ح)
المقدمة الثانية	كل (ق ليس ح)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ ح)
النتيجة	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ليس ق)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ق ليس ع)

٣ـ ومثال الثالث من المطبوع: إن كانت الشمسُ طالعة فالعالم مضيء، وكلُّ العالم ممكن، فإن كانت الشمس طالعةً فالمضيءُ ممكن.

ومثاله من غير المطبوع: إذا قلتَ: كلُّ العالم ممكنٌ، وإن كانت الشمس طالعةً فالعالم مضيءٌ، ينتج من الثالث: إن كانت الشمسُ طالعةً فالممكنُ مضيء.

الشكل الثالث	الحدّ الأوسط محكومٌ عليه في التالي وفي الحَمْلية	
المثال اللفظي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كانت (الشمس طالعةً) فـ(العالم مضيء)	وكل (العالم ممكن)
المقدمة الثانية	وكل (العالم ممكن)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)

الشكل الثالث	الحدّ الأوسط محكومٌ عليه في التالي وفي الحَمْلية	
النتيجة	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(المضيء ممكن)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(الممكن مضيء)
المثال الرمزي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)	كل (ع ـ مم)
المقدمة الثانية	كل (ع ـ مم)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)
النتيجة	إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ مم)	إن كان (أ ـ ب) فـ(مم ـ م)

٤ـ ومثال الرابع من المطبوع إن كانت الشمسُ طالعةً فالعالم مضيء، وغيرُ الواجب هو العالم، فإن كانت الشمس طالعة فالمضيء غيرُ الواجب.

ومثاله من غير المطبوع: إذا قلتَ: غير الواجب هو العالم، وإن كانت الشمس طالعةً فالعالم مضيء، ينتج من الأول: إن كانت الشمسُ طالعةً فغيرُ الواجب مضيء.

الشكل الرابع	الحدّ الأوسط محكومٌ عليه في التالي وبه في الحملية	
المثال اللفظي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)	(غير الواجب هو العالم)
المقدمة الثانية	(غير الواجب هو العالم)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(العالم مضيء)
النتيجة	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(المضيء غير الواجب)	إن كانت (الشمس طالعة) فـ(غير الواجب مضيء)
المثال الرمزي	من المطبوع	من غير المطبوع
المقدمة الأولىٰ	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)	(غ و ـ م)
المقدمة الثانية	(غ و ـ ع)	إن كان (أ ـ ب) فـ(ع ـ م)
النتيجة	إن كان (أ ـ ب) فـ(م ـ غ و)	إن كان (أ ـ ب) فـ(غ و ـ م)

القسم الرابع
ما يتركَّب من الحَمْلية والمنفصلة

والمطبوع فيه أن يكون المنفصلةُ صغرىٰ والحَمْلية كبرىٰ، فحينئذٍ إما أن يكون الحَمْلية بعدد أجزاء المنفصلة، أو أقلّ منها عند الجمهور، ويجوز أن يكون أكثر عند البعض.

والثالثُ وإن كان جائزاً لكنه غير متوارد في المواضع، فلنُورد هذين النوعين في البحثين.

البحث الأول
فيما يكون الحَمْلية بعدد أجزاء الانفصال

اعلم أن نتائج التأليفات:

ـ إما أن تكون متحدة، فذلك القياس يسمىٰ مقسماً، واستقراء تاماً، وشرطه أن تكون المنفصلة موجبة كلية مانعة الخلوّ، أو حقيقية. واتحاد نتائج التأليفات علىٰ ما بينوا إنما يكون باتّحاد المحمولات.

ـ وإما أن تكون مختلفة، فلتكن المنفصلةُ مانعةَ الخلوِّ، ويسمىٰ قياساً مُنْفَصِلِيّاً.

والطريق في انعقاد الأشكال أن تنحلّ المنفصلة، فتحصل القضايا بقدر الأجزاء، فلتُعتبر كل واحدة منها صغرىٰ، فإذا انضمّت الحَمْليات إلىٰ كلٍّ من تلك الأجزاء

فلتعتبر كل واحد من تلك الحمليات كبرىٰ لكلٍّ من الأجزاء، فالحد الأوسط بين كلٍّ من الأجزاء وبين كلٍّ من الحَمْليات المنضمة إليها إما أن يكون محكوماً به في الصغرىٰ، وعليه في الكبرىٰ، فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان عليه فيهما، فهو الثالث.

مثال الأول:

في القياس المقسم: الكلمة إما اسمٌ وإما فعل وإما حرف، وكلُّ اسم لفظٌ، وكل فعلٍ لفظ، وكلُّ حرفٍ لفظ، فالكلمة لفظ.

وفي المنفصليّ: العددُ إما زوجٌ وإما فرد، وكلُّ زوج منقسِمٌ بمتساويين، وكلُّ فرد غيرُ منقسمٍ بمتساويين، فالعددُ إما منقسمٌ بمتساويين، أو غيرُ منقسم بمتساويين.

ومثال الثاني:

في المقسم: الكلام إما خبريّ وإما إنشائيّ، والكلمة ليست بخبرية، والكلمةُ ليست إنشائية، فالكلامُ ليس بكلمة.

وفي المنفصليّ: الكلام إما خبريّ وإما إنشائيّ، وما لا يحتمل الصدقَ والكذبَ ليس بخبريّ، وما يحتمِلُهما ليس بإنشائيّ، فالكلامُ إما ليس ما لا يحتمِلُهما، وإما ليس ما يحتمِلُهما.

ومثال الثالث:

في المقسم: الجسم إما بسيط وإما مركّب، وكلّ جسم جوهرٌ بالنظر إلىٰ الجزء الأول، وكلّ جسم جوهر بالنظر إلىٰ الجزء لثاني، فالبسيط أو المركّب جوهر.

وفي المنفصلي: الجوهر إما جسمٌ وإما بسيط، وبعضُ الجوهر حيوان، وبعض الجوهر جمادٌ، فالجسم أو البسيطُ إما حيوانٌ وإما جماد.

ومثال الرابع:

في المقسم: الأبيضُ إما جسم وإما جماد، والجوهرُ أبيض بالنظر إلَىٰ الجزء الأول، والجوهرُ أبيض بالنظر إلىٰ الجزء الثاني، فالجسمُ أو الجماد جوهر.

وفي المنفصليّ: الحيوانُ إما عاقلٌ وإما حساسٌ، والروميّ حيوان بالنظر إلىٰ الأول، والزنجيّ حيوان بالنظر إلىٰ الثاني، فإما العاقلُ روميّ وإما الحسّاس زنجيّ.



البحث الثاني
فيما يكون الحَمْلية أقل من عدد أجزاء المنفصلة

فلنفرض الحَمْلية واحدة والمنفصلةَ ذاتَ جزئين، ومانعة الخلوّ، ومشاركة الحَمْلية مع إحداهما، فافهم ما عداه بالمقايسة.

كقولنا: العدد إما زوج وإما فرد، وكلُّ زوج منقسم بمتساويين، فالعدد إما فرد وإما منقسم بمتساويين.

هذا مثال الشكل الأول[1].

وأما مثال الثاني فقولنا: الأبيض إما حيوان وإما جماد، والجسم البسيط ليس بحيوان، فالأبيض إما جماد أو ليس بجسم بسيط.

---

(١) **مثال الأول**: إن كانت الشمس طالعة، فالنهار موجود، وكلّ موجود إما زايد علىٰ مقدار عديله أو لا، ينتج: إن كانت الشمس طالعة فالنهار إما زائد عليه أو لا.
ومثال الثاني: إن كان العالم موجوداً فهو ليس بواجب، والذات إما واجب أو ممكن، ينتج: إن كان العالم موجوداً فهو إما ليس الذات وإما الممكن.
ومثال الثالث: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، والعالم ضوءُه إما تام أو غير تامّ، ينتج: إن كانت الشمس طالعة فالمضيء ضوءه إما تامّ أو غير تامٍّ.
ومثال الرابع: إن كان العالم حادثاً، فالجوهر غير القديم، والممكن إما جوهر وإما عرض، ينتج: إن كان العالم حادثاً، فغير القديم إما ممكن وإما عرض.
وأمثلة عكس هذه ظاهرة من القسم الرابع. منه.

ومثال الثالث: كقولنا: الأبيض إما حيوان وإما حمار، والأبيض حسّاس، فإما الحيوان حسّاس وإما الحمار حسّاس.

ومثال الرابع كقولنا: العدد إما زوج وإما فرد، وبعض الكمّ العدد، ينتج: كلٌّ من الزوج والفرد بعضُ الكمّ.

فتأمل في الأمثلة ولا تَـرْمِ سهامَكَ قبل النظر، فإن رميت وقعتَ في الخطر. ووجه التأمل أن أمثلةَ المنفصلات في ظاهرها مسوقةٌ علىٰ نهج موارد الاستعمالات، وإن كانت حمليةً مردّدة المحمول علىٰ حقيقتها، والقوم بنوا علىٰ حقيقة الانفصال، لكنه وجه آخر، فلكلٍّ وجهةٌ هو مولّيها. فتبصر.



القسم الخامس
ما يتركّب من المتصلة والمنفصلة

والمطبوع ما تكون المتصلة صغرىٰ، والمنفصلة موجبة كبرىٰ، وعكسه يفهم من تفاصيل القسم الرابع، فيرجع في البيان إلىٰ القسم الرابع. والشركة يجوز أن تكون في الجزء التام وغير التام منهما، فعليك بيان الأشكال علىٰ التقديرين؛ إذ لا بأس في مقام التمثيل ولا مزاحم؛ فإن المنازعة فيه ليس من دأب المحصّلين.



فصل
في الاستثنائيّ

اعلم أن الاستثنائيّ إن رُكّب من مقدمة شرطية ومقدمة واضعة، فمستقيم، وإن ركّب من مقدمة شرطية ومقدمة رافعة فلنسم خلفياً، لكونه في صورة الخلف، ولإنتاجهما شرطان: أحدهما: كونُ المقدمة الشرطية موجبةً لزومية، والثاني: كونُ إحدىٰ المقدمتين كلية.

ثم إن الشرطيةَ إما متصلةٌ أو منفصلة، فإن كانت متصلةً ينتج استثناء عين المقدّم عين التالي في المستقيم، وتسمىٰ المقدمة التي فيها استثناءُ العين مقدمةً واضعة، واستثناء نقيض التالي نقيض المقدم في الخلفيّ، وتسمىٰ المقدمة التي فيها استثناءُ النقيض مقدمةً رافعة، وعلىٰ هذا:

تصوير المستقيم: أن تجعل الدعوىٰ تالياً، وملزوما من ملزوماتها مقدماً لتحصيل الشرطية، وأن تستثني المقدّم لتحصيل الواضعة، مثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن الشمس طالعة، فالنهار موجود.

وتصوير الخلفيّ: أن تـجعل نقيض الدعوىٰ مقدّمـاً، ولازمـاً من لوازمه تالياً لتحصيل الشرطية، وأن تستثني نقيضَ التالي لتحصيل الرافعة، مثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن النهار ليس بموجود فالشمس ليست بطالعة.

وإن كانت منفصلة حقيقيةً فاستثناء عينِ أحدِ الجزئين، يُنتج نقيض الآخر في

الأول، واستثناءُ نقيض أحدهما يُنتج عينَ الآخر في الثاني، وإن كانت مانعة الجمع، فاستثناءُ عين أحدهما يُنتج نقيضَ الآخر، وإن كانت مانعةَ الجمعِ فاستثناءُ نقيض أحدِهما يُنتج عينَ الآخر.

فظهر من هذا أن الحقيقية تصلُحُ أن تكون مقدمةً للمستقيم والخلفيّ، وأن مانعةَ الجمعِ تصلح أن تكون للمستقيم فقط، والخلو تصلح للخلفيّ فقط.

والتصوير علىٰ هذا مستغنٍ عن البيان، لكن الأمثلةَ لا بد من ذكرها كي يحصل الاستقراء.

أما مثال الحقيقية: العدد إما زوج وإما فرد، لكنه زوج، فهو ليس بفرد، ولكنه فرد فهو ليس بزوج.

هذا علىٰ المستقيم، وأما علىٰ الخلفي: لكنه ليس بزوج فهو فرد، ولكنه ليس بفرد فهو زوج.

وأما مثال مانعة الجمع: هذا الشيء إما حجر وإما شجر، لكنه حجر فهو ليس بشجر، ولكنه شجر فهو ليس بحجر.

وأما مثال مانعة الخلو: هذا الشيء إما لا حجر أو لا شجر، لكنه ليس بلا شجر، فهو لا حجر، ولكنه ليس بلا حجر، فهو لا شجر.



خاتـمة

الاستقراء والتمثيل

الاستقراء: استدلال علىٰ الكليّ بحال جزئياته.

والتمثيل: استدلال علىٰ الجزئيّ بحال جزئيّ آخر.

وهما من لواحقِ القياس.

مثال الأول: الحيوان يتحرّك فكّه الأسفل، لأنه إما إنسان وإما فرس، وإما حمار، وإما غيرها مما نشاهده، والكلُّ يتحرك فكّه الأسفل، فالحيوانُ يتحرك فكّه الأسفل.

والمراد هنا الاستقراء الناقص، لأن تامَّه ليس من اللواحق بل من القياس.

ومثال التمثيل: النبيذ حرام كالخمر؛ لأنه مسكر، وكلّ مسكرٍ حرام.



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل النجوم للاهتداء * ولشعاع الشمس منها للاقتباس والاقتداء * والسلام على افضل الرسل والانبياء * وعلى آله الذين هم رحماء بينهم وعلى الكفار اشداء * ومن تبعهم باحسان الى يوم الحساب والقضاء * وبعد * فان الاصحاب والاخلاء * قد واظبوا لما لدي مما اخذت من كبار العلماء * ووقعوا لصعوبة الاخذ في بحر الافكار والآراء فالتمسوا مني ان اجمع لهم من كاس الكرام الانقياء ما احيا به كل منهم حدايق الصفاء فاجبت فبادرت مستعينا بالله رب الارض والسماء وراجيا منه ان يفتح لي بابا من ابواب كرمه

ورحمته

الصفحة الأولى من المخطوطات المعتمدة

اما حجر واما شجر لكنه حجر فهو ليس بشجر ولكنه شجر فهو ليس بحجر
واما مثال مانعة الخلو هذا الشيء اما لا حجر او لا شجر لكنه
ليس بلا شجر فهو لا حجر ولكنه ليس بلا حجر فهو لا شجر خاتمة
الاستقراء استدلال على الكلي بحال الجزئيات والتمثيل استدلال
على الجزئي بحال جزئي آخر وهما من لواحق القياس مثال الاول
الحيوان يتحرك فكه الاسفل لانه اما انسان واما فرس واما حمار
واما غيرها مما نشاهد والكل يتحرك فكه الاسفل
فالحيوان يتحرك فكه الاسفل والمراد هنا الاستقراء الناقص
لان تامه ليس من اللواحق بل من القياس ومثال التمثيل
النبيذ حرام كالخمر لانه مسكر وكل مسكر حرام وهذا آخر ما اردت
ترتيبه على الترتيب تم بعون الله تعالى وعليه توكلت
واليه انيب فاشكر على تمامه وافضل
التحية على رسوله فاكمل
سلامه

حرره محمد راشد بوردوري سنه ١٢٧٨
في ١٠ م

الصفحة الأخيرة من المخطوطات المعتمدة

تعديل

رسالة القياس

من علم المنطق

للعلامة إسماعيل بن مصطفى الكلنبوي

١١٤٣ - ١٢٠٥هـ

رحمه الله تعالى

حققها وقدم لها وعلق عليها

سعيد عبد اللطيف فودة

دار الذخائر

بيروت لبنان

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

الـحمد لله الذي(١) جعل النجـوم(٢) للاهتـداء، واختار الشمس(٣) منها للاقتباس والاقتداء، والسلامُ(٤) علىٰ أفضل الرسل والأنبياء، وعلىٰ آله الذين هم رحماء(٥) بينهم وعلىٰ الكفار أشداء، ومن تبِعَهم بإحسان(٦) إلىٰ يوم الحساب والقضاء.

وبعد،

فإن الأصحاب والأخلّاء قد واظبوا لما لدي مما أخذت من كبار العلماء،

---

(١) فيه إشارة إلىٰ المحمود عليه، لأنه وإن كان صفة في الظاهر لكنه علة للاستحقاق الوضعي. منه.

(٢) قوله: والمراد من النجوم:

ـ إما الكواكب: ففيه تلميح إلىٰ قوله تعالىٰ: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهۡتَدُواْ بِهَا﴾ الآية.

ـ وإما الأصحاب: فتكون استعارة مصرحة بقرينة الرمز إلىٰ قوله عليه السلام: «أصحابي كالنجوم بأيهم اقتديتم اهتديتم»، ويجوز أن يكون المراد بها الأنبياء والمرسلين والعلماء الأعلام، وفي معنىٰ الاهتداء الدلالة والوصلة إلىٰ المطلوب، فحينئذ يكون فيه براعة استهلال. منه.

(٣) والمراد من الشمس إما تحقيقية، فوجه الاختيار والاقتباس ظاهر بطرق متعددة، وإما تشبيهية فيكون المراد بها النبي عليه والسلام، فلا يسأل عن وجه الاختيار، إذ هو غني عن البيان؛ لأنه يخلق ما يشاء ويختار. منه.

(٤) قوله: والسلام: اكتفىٰ بذكر السلام ردّاً لمن ذهب إلىٰ كراهة ذكره بدون الصلاة، كما فعله بعضهم لرعاية صنعة الاستغراب، وللتجنب عن السؤال الناشئ من ذكر الصلاة كما لا يخفىٰ. منه.

(٥) في ذكر الرحمة والشدة صنعة تقابل، وإشارة إلىٰ قوله: ﴿أَشِدَّآءُ عَلَى ٱلۡكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيۡنَهُمۡ﴾. منه.

(٦) الإحسان: أن تعبد الله كأنك تراه، وإن لم تكن تراه فإنه يراك، فيه تلميح إلىٰ الآية وإلىٰ الحديث المشهور. منه.

ووقعوا لصعوبة الأخذ في بحر(١) الأفكار والآراء، فالتمسوا مني أن أجمع لهم من كأس الكرام(٢) الأتقياء، ما أحيا(٣) به كلّ منهم حدائق الصفاء(٤).

فأجبتُ [حتىٰ يسّر الأخذ وحصل النجاة من بحر الـحَيْرة(٥)] فبادرت مستعيناً بالله رب الأرض والسماء، وراجياً منه أن يفتح لي باباً من أبواب كرمه ورحمته حتىٰ أخرجني من ظلمات العناء، وأدخلني في دار القرار والغَناء، هو حسبي ونعم الوكيل(٦)، نعم المولىٰ ونعيم النصير.

اعلم أن القياس(٧) علىٰ المشهور قول(٨)..............................

---

(١) قوله: في بحر الأفكار والآراء: شبه الأفكار والآراء بما في البحر من المياه المتلاطمة في النفس، فذكر المشبه وانتقل إلىٰ المشبه به بذكر رديفه وهو البحر، فتكون استعارة مكنية وتخييلية، ويحتمل أن يكون من قبيل إضافة المشبه به إلىٰ المشبه. منه.

(٢) قوله: من كأس الكرام: شبه كتب المصنفين بالكأس المملوء، فذِكْر المشبه به وإرادة المشبه استعارة مصرحة.

(٣) وقوله: ما أحيا به استعارة مرشحة؛ لأن المراد به ما في الكتب من المسائل علىٰ وجه التشبيه.

(٤) وقوله: حدائق الصفاء: يراد به قلوب الملتمسين، شبه قلوبهم بالحدائق التي فيها أنواع الثمار، فذكر المشبه به وإرادة المشبه استعارة مصرحة، وإضافتها إلىٰ الصفاء بالنظر إلىٰ غاية الجمع. منه.

(٥) ما بينهما مكتوب بخط صغير فوق كلمة فبادرت.

(٦) قوله: ونعم الوكيل: تقديره: وهو نعم الوكيل، فيكون من قبيل عطف الأخبار علىٰ الأخبار، ويحتمل أن يكون قوله: هو حسبي إنشاء معنىٰ، وإن كان إخباراً لفظاً، فيكون من قبيل عطف الإنشاء علىٰ الإنشاء بلا حاجة إلىٰ تقرير. وفيه وجوه أخر. تأمل. منه.

(٧) والفرق بين القياس والدليل عموم وخصوص مطلق، لأن الدليل كما يطلق علىٰ أنواع القياس يصدق علىٰ الاستقراء والتمثيل، وهما من لواحق القياس كما سيأتي. منه.

(٨) والمراد بالقول أعمّ من الملفوظ والمعقول، وكذا الأقوال، لكن القول اللازم معقول علىٰ التقديرين. منه.

مؤلّف من أقوال(١) متىٰ سُلِّمت لزم عنها لذاتـها(٢) قولٌ آخر(٣).

وهو إما اقترانيٌّ إن لم تذكر فيه النتيجة مطلقاً(٤) [عينها أو نقيضها](٥) أو استثنائي إن ذكرت فيه، والاقترانيُّ إما حَمْلي إن ركِّب من الحَمْليات المحضة، وإما شرطيّ إن ركّب من غيرها مطلقاً.

فلنفصّل هذا في فصول:

---

(١) والمراد بالأقوال: ما فوق الواحد، فيعمّ القياس البسيط والقياس المركب، فإن قيل: يصدق التعريف علىٰ القضية المركبة المستلزمة لعكسها، أو عكس نقيضها، قلنا: القضية المركبة في عرفهم قضية واحدة، وفيه نظر، وجواب. منه.

(٢) عرفه بعضهم بأنه: الاستدلال علىٰ الجزئيّ بحال الكلي. منه.

(٣) قوله: قول آخر: احتراز عن مثل قولنا: كل إنسان ضاحك، وكل ضاحك ضاحك، وكل إنسان ضاحك، وهو عين الصغرىٰ. وفيه أن الصغرىٰ من حيث إنها مفروضة التسليم، والنتيجة ليست كذلك، وأيضاً أن الصغرىٰ مع الكبرىٰ ملزومة، والنتيجة وحدها لازمة، والمعية والحدية [في المخطوط: والوحدية] كافيتان في التغاير، فالأولىٰ أن يقال: احتراز عن مثل قولنا: البشر بشر، وكل بشر بشر، فالبشر بشر، فتأمل. فيه ما فيه. منه.

(٤) سواء كان تركيبه من الشرطيات المحضة، أو من الحَمْليات والشرطيات. منه.

(٥) مكتوب بخط صغير تحت [مطلقاً].

فصل
في الاقترانيّ الحَمْلي

اعلم أولاً أن الحدّ الأوسط(١) هو المستلزمُ للمطلوب، فينظم إلىٰ الأصغر، وهو موضوع المطلوب، فيحصل الصغرىٰ، وإلىٰ الأكبر ـ وهو محموله ـ فيحصل الكبرىٰ، فحينئذ إما أن يكون الحد الأوسط محمولاً في الصغرىٰ وموضوعاً في الكبرىٰ فهو الشكل الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محمولاً فيهما فهو الثاني، وإن كان موضوعاً فيهما فهو الثالث.

أما الشكل الأول:

فشرطه إيجاب الصغرىٰ(٢) ....

---

(١) فإن قلتَ: إن الحدَّ الأوسط ليس بمتكرر؛ لأنه إذا وقع محمولاً فيراد به المفهوم، وإذا وقع موضوعاً فيراد به الذات، قلت: إنه إذا قلنا مثلاً: الإنسان ناطق وكل ناطق حيوان، فمعناه: كل ما صدق عليه الإنسان يصدق عليه الناطق، وكل ما يصدق عليه الناطق يصدق عليه الحيوان، فحينئذ يتكرر الحد الأوسط؛ لتوسطه بين طرفي المطلوب في الشكل.
وباقي الأشكال محتاج إليه في بيانه، فالشكلُ هو الهيئة الحاصلةُ من وضع الحدّ الأوسط عند الحدّين الآخرين. منه.

(٢) قوله: فشرطه إيجابُ الصغرىٰ، وإلا لم يندرج الأصغرُ تحت الأكبر، فلم يلزم قولٌ آخر، ولزومه معتبَرٌ في القياس، وأما كلية الكبرىٰ فلأنها لو كانت جزئية لم يلزمِ اندراجُ الأصغر تحت الأوسط؛ لجواز أن يكون البعض المحكوم عليه بالأوسط غيرَ المحكوم عليه بالأكبر. منه.

وكليـة الكبرىٰ(١)، فضروبـه الـمنتجة أربعـة(٢):

الأول(٣): من موجبتين كليتين ينتج موجبة كلية، نحو: كلّ إنسانٍ ناطق، وكلّ ناطقٍ ضاحك، فكلّ إنسانٍ ضاحك.

الثاني: من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبة كلية، نحو: كلّ إنسانٍ ناطقٌ، ولا شيء من الناطق بحجر، ينتج: فلا شيء من الإنسان بحجر.

الثالث: من موجبة جزئية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية، نحو: بعضُ الحيوان ناطقٌ، وكلّ ناطقٍ إنسان، فبعضُ الحيوان إنسانٌ.

الرابع: من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ. ينتج سالبة جزئية، نحو بعضُ الحيوان ناطقٌ، ولا شيء من الناطق بفرس، فبعضُ الحيوان ليس بفرس.

---

(١) قوله: وكلية الكبرىٰ، وبهذا الشرط سقط أربعة: الصغرىٰ الموجبة الكلية مع الكبرىٰ السالبة الجزئية، والصغرىٰ الموجبة الجزئية معها أيضاً، والصغرىٰ السالبة الكلية مع الكبرىٰ الموجبة الجزئية، والصغرىٰ الجزئية معها أيضاً. منه.

(٢) قوله: أربعة: لأن الصغرىٰ لا تخلو من المحصورات الأربع، وكذا الكبرىٰ، فإن كانت موجبة كلية، يحصل من اقترانها بالكبريات أضرب أربعة، وإن كانت موجبة جزئية يحصل أربعة أخرىٰ، فالجملة ثمانية، وكذا الحال في السالبتين، فالجملة ثمانية أخرىٰ، فباشتراط إيجاب الصغرىٰ، سقطت هذه الثمانية، فبقيت الثمانية الأولىٰ، وباشتراط كلية الكبرىٰ سقطت أربعة من الثمانية الباقية فبقيت الضروب المنتجة أربعة. منه.

(٣) اعلم أن الضرب الأول قد يثبُت به الموجبة الكلية، وهي أشرفُ المحصورات، ومسائل العلوم موجبات، فلذا قدّمه علىٰ البواقي، وأن الضرب الثاني قد يثبت به السالبة الكلية، وهي وإن كانت سالبة لكن الكلية أشرف من الجزئيتين الموجبة والسالبة، فلذا قدّمه علىٰ الثالث، وأما وجه تقديمه علىٰ الرابع فغنيّ عن البيان. منه.

فبالجملة(١) إنّ تصوير الشكل الأول: أن تجعل موضوعَ المطلوب موضوعاً والحدّ الأوسط محمولاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمولَ المطلوب محمولاً، والحدّ الأوسط موضوعاً لتحصيل الكبرىٰ.

وأما الشكل الثاني:

فشرطُه اختلاف مقدّمتيه بالإيجاب والسلب، وكلية الكبرىٰ، فضروبه المنتجة أربعة:

الأول(٢): من موجبة كليةٍ صغرىٰ، وسالبةٍ كلية كبرىٰ، ينتجُ سالبة كلية، نحو: كلّ إنسانٍ ناطق، ولا شيء من الفرس بناطق، فلا شيء من الإنسان بفرس.

الثاني(٣): من العكس، فينتج كذلك: كلّ إنسانٍ ليس بفرس، وكلّ صاهلٍ فرس، فلا شيء من الإنسان بصاهل.

الثالث(٤): من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتج سالبةٌ جزئية

---

(١) قوله: فبالجملة إن تصوير الشكل الأول: اعلم أنه لما بين تعريف الشكل وشرائطه وضروبه المنتجة، فرّع عليه تصويره رعايةً لمراتب الطباع، لأن الذكيّ قد علم تصويره من تعريفه، والمتوسط قد علم من بسط ضروبه بعد التعريف، والغبيّ لا ينتقل إليه إلا بالتصريح بعدهما. منه.

(٢) قوله: الأول من موجبة كلية صغرىٰ الخ: بيان إنتاجه بعكس الكبرىٰ، وهو ظاهر، وبالخلف: وهو أن يجعل نقيض النتيجة صغرىٰ، وكبرىٰ القياس الكلية كبرىٰ، ينتج نقيض صغرىٰ القياس، وهي صادقة، فنقيضُها باطل، وبطلانُه ليس من الصورة لأنها من الشكل الأول، بل من المادة، وليس من الكبرىٰ، لأنها كبرىٰ القياس، فتعين من الصغرىٰ. منه.

(٣) بيان إنتاج الثاني بالعكس والخلف، كما في الضرب الأول، ولكن يحتاج في العكس إلىٰ عكس الترتيب، وعكس النتيجة. فتأمل في وجهه. منه.

(٤) بيان إنتاج الثالث بالخلف والعكس، كما في الأول بعينه، ويمكن بالافتراض أيضاً، طريقه أن=

نحو بعض الـحيوان ناطق ولا شيء من الفرس بناطـق، فبعض الحيوان ليس بفرس.

الرابع(١): من سالبة جزئية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ فينتج كذلك نحو بعض الحيوان ليس بصاهل وكل فرس صاهل، فبعض الحيوان ليس بفرس.

وبالجملة إن تصوير(٢) الشكل الثاني أن تجعل موضوع المطلوب موضوعاً والحد الأوسط محمولاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمول المطلوب موضوعاً والحد الأوسط كذلك لتحصيل الكبرىٰ.

وأما الشكل الثالث:

فشرطه(٣) إيجابُ الصغرىٰ وكليةُ إحدىٰ المقدمتين.

= نفرض ذات الموضوع شخصاً معيناً، ونحصل مقدمة بحمل وصف الموضوع عليه، ومقدمة أخرىٰ بحمل وصف المحمول عليه، ونضم مقدمةً من هاتين المقدّمتين إلىٰ مقدمة من مقدمتي القياس، فيحصل نتيجة، ونضمّ تلك النتيجة إلىٰ عكس مقدمة أخرىٰ، فيحصل نتيجة، وهي المطلوب، لكن القياس الثاني من قياس الافتراض لا بد أن يكون شكلاً أولاً، بحصول المطلوب، فتذكر. منه.

(١) بيان إنتاج الرابع بالخلف والافتراض، لكن لا يمكن بالعكس، فتأمل. منه.

(٢) اعلم أن بيان تصوير الخلف في الضرب الأول: لو لم تصدق النتيجة علىٰ تقدير صدق المقدمتين، لصدق نقيضها، وهو: بعضُ الإنسانِ فرس، لا شيء من الفرس بناطق، ينتج من الشكل الأول: بعضُ الإنسانِ ليس بناطق، وهو نقيض صغرىٰ القياس، وصغرىٰ مفروضة الصدق، ونقيضها باطلة، لأن بطلانه ليس إلا من صغرىٰ الشكل الأول، وهي نقيض النتيجة، فإذا كان باطلاً، فتعيّن صدقُها. منه.

(٣) اعلم أن الشرط أسقط ثمانيةً حاصلة من اقتران كلٍّ من سالبتي الصغرىٰ إلىٰ الكبرويات الأربع،=

فضروبه ستة:

الأول(١): من موجبتين كلّيتين، ينتج موجبةٌ جزئية، نحو: كلّ إنسانٍ حيوان وكلّ إنسانٍ ناطق، فبعضُ الحيوانِ ناطق.

الثاني: من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ ينتج سالبة جزئية، نحو: كلّ إنسانٍ حيوان، ولا شيء من الإنسان بفرس، فبعضُ الحيوان(٢) ليس بفرس.

الثالث(٣): من موجبة جزئية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتج موجبةٌ جزئية، نحو: بعضُ الحيوانِ فرسٌ، وكلُّ حيوان جسمٌ، فبعضُ الفرسِ جسم.

= والشرطُ الثاني أسقط الاثنين من الثمانية الباقية، وهما الصغرىٰ الموجبة الجزئية، مع الكبريين الجزئيتين، فبقيت الضروب المنتجة ستة، أربعة منها باقتران الصغرىٰ الموجبة الكلية مع الكبرويات الأربع، واثنان منها باقتران الصغرىٰ الموجبة الجزئية مع الكبريين الكليتين. منه.

(١) بيان إنتاج الضرب الأول بعكس الصغرىٰ والخلف، وكذا الضرب الثاني، أما عكس الصغرىٰ فظاهر، وأما الخلف فبأن يجعل نقيض النتيجة كبرىٰ، وصغرىٰ القياس صغرىٰ لينتج ما ينافي الكبرىٰ. منه.

(٢) تصوير الافتراض في قولنا: بعضُ الحيوان ناطق، زيد حيوان، زيد ناطق، ونضم الثاني إلىٰ كبرىٰ القياس، هكذا: زيد ناطق، ولا شيء من الفرس بناطق، ينتج: زيد ليس بفرس، ونضم عكس الأول إلىٰ هذه النتيجة، هكذا: بعضُ الحيوانِ زيد، وزيد ليس بفرس، ينتج: بعض الحيوان ليس بفرس، وهو المطلوب. منه.

(٣) بيان إنتاج الثالث بالخلف، وعكس الصغرىٰ، كما في الأولين، ويمكن بالافتراض، بأن تفرض ذات الموضوع شخصاً معيناً، وتحمل عليه وصفَي الموضوع والمحمول لتحصيل المقدمتين، مثلاً إذا فرضنا ذات الموضوع في قولنا: بعضُ الحيوانِ فرس، هذا الموجود، وحملنا عليه الحيوان والفرس، يحصل المقدمتان، وهما هذا حيوان، وهذا فرس، فنقول: هذا حيوان، وكل حيوان جسم، ينتج: هذا جسم. ثم نقول: بعض الفرس هذا، وهذا جسم، ينتج: بعض الفرس جسم، وهو المطلوب. منه. وكذا بيان الرابع. منه.

الرابع: من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، ينتجُ سالبةٌ جزئية نحو: بعضُ الحيوانِ فرس، ولا شيء من الحيوان بجماد، فبعضُ الفرسِ ليس بجماد.

الخامس: من موجبة كلية صغرىٰ وموجبة جزئية كبرىٰ ينتجُ موجبةٌ جزئية، نحو: كلُّ فرسٍ حيوان، وبعضُ الفرسِ صاهلٌ، فبعضُ الحيوان صاهل.

السادس(١): من موجبة كلية صغرىٰ وسالبة جزئية كبرىٰ ينتج كذلك(٢)، نحو: كل إنسانٍ ناطق، وبعض الإنسان ليس بكاتب، فبعض الناطق ليس بكاتب.

وبالجملة إن التصوير أن تجعل موضوع المطلوب محمولاً، والحد الأوسط موضوعاً لتحصيل الصغرىٰ، وأن تجعل محمول المطلوب محمولاً، والحد الأوسط كذلك لتحصيل الكبرىٰ.

وأما الشكل الرابع:

فشرطُه أن تكون الكبرىٰ سالبة كلية إن كانت الصغرىٰ موجبة جزئية، وإلا فأن لا يجتمع الخسيستان، فضروبه(٣) خمسة علىٰ قول:

---

(١) بيان إنتاج السادس بالعكس والخلف والافتراض، كما مرّ بيانها، لكن بيان إنتاج الخامس بطريق الخلف: أن تجعل نقيض النتيجة ـ وهو: لا شيء من الحيوان بصاهل ـ كبرىٰ، وصغرىٰ القياس صغرىٰ، هكذا: كل فرس حيوان، ولا شيء من الحيوان بصاهل، ينتج: كل فرس ليس بصاهل. وهو نقيض الكبرىٰ، والكبرىٰ معروفة الصدق، ونقيضها باطل، فبطلانه ليس إلا من الكبرىٰ، وهو نقيض النتيجة، فإذا كانت باطلة فعين النتيجة صادقة. منه.

(٢) قوله: ينتج كذلك، يعني ينتج نتيجة كنتيجة الخامس في تبعيتها لأخسِّ المقدمتين، وأخسُّها في الضرب السادس السالبة الجزئية، وإن كان في الحاصل الموجبة الجزئية، ولو حمل المقايسة علىٰ الضرب الرابع فلا إشكال، فلا حاجة إلىٰ الكلفة. منه.

(٣) اعلم أنك قد عرفتَ أن الضروب مطلقاً بحسب الاحتمال العقلي ستة عشر: عدم اجتماع الخسيستين=

الأول(١): من موجبتين كليتين ينتجُ موجبة جزئيةٌ، نحو: كلُّ إنسانٍ حيوان، وكلُّ ضاحكٍ إنسان، فبعضُ الحيوانِ ضاحك.

الثاني(٢): من موجبة كلية صغرىٰ وموجبة جزئية كبرىٰ، ينتج موجبة جزئية نحو كل إنسان حيوان، وبعض الأبيض إنسان، فبعض الأبيض حيوان.

الثالث(٣): من سالبة كلية صغرىٰ وموجبة كلية كبرىٰ، ينتجُ سالبة كلية، نحو: لا شيء من الإنسان بفرس، وكل ناطقٍ إنسانٌ، فلا شيء من الفرس بناطق.

= أسقط الصغرىٰ السالبة الجزئية مع الكبرويات الأربع، والصغرىٰ السالبة الكلية مع السالبتين، والموجبة الجزئية والصغرىٰ الموجبة الكلية مع السالبة الجزئية، والموجبة الجزئية والصغرىٰ الموجبة الكلية مع السالبة الجزئية، فبقي ثمانية، ثم كون الكبرىٰ سالبة كلية علىٰ تقدير كون الصغرىٰ موجبة جزئية، أسقط الصغرىٰ الموجبة الجزئية مع الكبرويات الثلاث، فبقي الضروب المنتجة خمسة. هذا علىٰ قول البعض، وأما علىٰ الآخر فثمانية. منه.

(١) بيان إنتاج الأول بعكس الترتيب، ثم عكس النتيجة إلىٰ ما هو المطلوب، هكذا: كل ضاحك إنسان، وكل إنسان حيوان، ينتج من الشكل الأول: كل ضاحك حيوان، فإذا عكسته، وقلت: بعض الحيوان ضاحك، فذلك هو المطلوب. ويمكن بيانه بالخلف، طريقه أن تجعل نقيض النتيجة كبرىٰ وصغرىٰ القياس صغرىٰ. منه.

(٢) بيان الثاني: كبيان الأول في العكس والخلف، لكن يمكن بيانه بالافتراض، طريقه في قول بعض: الأبيض إنسان، أن نفرض ذات الموضوع زيداً، وتقول: زيد أبيض، وزيد إنسان، ونضم الثاني إلىٰ صغرىٰ القياس، هكذا: زيد إنسان، وكل إنسان حيوان، ينتج: من الشكل الأول: زيد إنسان، ثم عكست تلك النتيجة، وجعلتها صغرىٰ وضممتَ الأول إليها، هكذا: بعض الحيوان زيد، وزيد أبيض، ينتج ما هو المطلوب، وهو: بعض الحيوان أبيض. منه.

(٣) اعلم أن بيان الإنتاج في الثالث يمكن أيضاً بعكس الترتيب ثم عكس النتيجة، لكن لا يمكن في الرابع والخامس، بل يمكن فيهما بعكس المقدمتين، والخلف. وفي الخامس فقد [كذا في المخطوط!] بالافتراض. فتأمل. منه.

الرابع: بالعكس ينتجُ سالبة جزئيـة نحو: كل إنسانٍ ناطق، ولا شيء من الفرس بإنسان، فبعضُ الناطقِ ليس بفرس.

الخامس: من موجبة جزئية صغرىٰ وسالبة كلية كبرىٰ، فينتج كذلك، نحو: بعضُ الحيوانِ[١] إنسان، ولا شيء من الجماد بحيوان، فبعضُ الإنسانِ ليس بجماد.

وبالجملة إن التصوير أن تجعل موضوع المطلوب محمولاً، والحدّ الأوسط موضوعاً لتحصيل الصغرىٰ، ومحموله موضوعاً، والحدّ الأوسط محمولاً لتحصيل الكبرىٰ.

فظهر[٢] من تلك التصاوير أن موضوع المطلوب لا يكون إلا في الصغرىٰ، ومحمولّه لا يكون إلا في الكبرىٰ، والحدّ الأوسط فيهما.

تذنيب[٣]:

إن الشكل الأول بيّن الإنتاج؛ لكونه علىٰ النظم الطبيعي، وما عداه يحتاج إلىٰ البيان.

---

(١) طريق الافتراض بأن تفرض ذات الموضوع في قولنا: بعض الحيوان إنسان، زيداً، وتحمل عليه وصفَي الموضوع والمحمول، لتحصيل مقدمتي الافتراض، وتقول: زيد حيوان، وزيد إنسان، فإذا ضممتَ المقدمة الأولىٰ إلىٰ كبرىٰ القياس، وقلتَ هكذا: زيد حيوان، ولا شيء من الجماد بحيوان، ينتج من الشكل الثاني: زيد ليس بجماد، وإذا ضممتَ عكس المقدمة الثالثة إلىٰ هذه النتيجة وقلت: بعض الإنسان زيد، وزيد ليس بجماد، ينتج ما هو المطلوب، وهو: بعض الإنسان ليس بجماد. منه.

(٢) قوله: فظهر: إشارة إلىٰ فائدة ذكر التصاوير، ووجه تسمية الصغرىٰ والكبرىٰ، لأنه لما كان الصغرىٰ مشتملة علىٰ الأصغر دائماً، وهو موضوع المطلوب، والكبرىٰ مشتملة علىٰ الأكبر، وهو محموله، يصح تسمية الصغرىٰ صغرىٰ، والكبرىٰ كبرىٰ. منه.

(٣) قوله: تذنيب: إشارة إلىٰ وجه ترتيب الأشكال الأربعة، ووجه ترتيب الضروب، لكن بيَّن وجه الأول علىٰ التفصيل، وأحال وجه الثاني إلىٰ التأمل؛ لسهولة فهمه من بيان الضروب، بخلاف الأول. منه.

والثاني يشارك الأول في كون الحد الأوسط محمولاً في الصغرىٰ الشريفة، والثالث يشارك الأول في كونه موضوعاً في الكبرىٰ الخسيسة، والرابع لا يشارك قطعاً، فهو بعيد عن الطبع جداً.

وأما وجه الترتيب في ضروب الأشكال، فسهل يظهر بأدنىٰ تأمل.

وإن أردتَ بيان إنتاج ما عداه فارجع إلىٰ المطولات.



فصل (١)
في الاقترانيّ الشرطيّ

وهو خمسة أقسام:

القسم الأول
ما يتركّب من متّصلتين

وتنعقد الأشكال الأربعة فيه، وضروبها وشرائطها كما مرَّ، لكن الشركة تتصور في الجزء التام، لأن الحد الأوسط إن كان تالياً في الصغرىٰ ومقدماً في الكبرىٰ فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان تالياً فيهما فهو الثاني، وإن كان مقدماً فيهما فهو الثالث.

مثال الأول(٢): إن كانت الشمس مضيئة فالنهار موجود، وإن كان النهار موجوداً فالعالم مضيء، فإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء.

---

(١) قد عرفتَ مما ذكرنا طرقَ بيان الإنتاج من العكس والخلف والافتراض، وبيان كلها يؤدي إلىٰ تطويل الكلام. منه.

(٢) هذا الضرب الأول، وأما الضرب الثاني فمثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، وليس إن كان النهار موجوداً فالليل مظلم، ينتج: ليس إن كانت الشمس طالعة فالليل مظلم.
وأما الضرب الثالث: فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وكلما كان الهواء بارداً، يخاف من الهواء، ينتج: قد يكون إن كانت الشمس طالعة يخاف من الهواء.
وأما الضرب الرابع فمثل قولنا: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وليس كلما كان كذا يخاف منه،، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة يخاف منه. فتبصر. منه.

ومثال الثاني[١]: إن كانت الشمسُ طالعةً فالنهار موجود، وليس إن كان الليل مظلماً فالنهار موجود، فليس إن كانت الشمس طالعة فالليل مظلم.

ومثال الثالث[٢]: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، وإن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، فإن كان العالم مضيئاً فالنهار موجود.

---

(١) هذا الضرب الأول من الثاني.
وأما الضرب الثاني فمثل قولنا: ليس إن كان الليل مظلماً فالنهار موجود، وإن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، ينتج: ليس إن كان الليل مظلماً فالشمس طالعة.
وأما الضرب الثالث فمثل: قد يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وليس إن كان الصيف أحرّ فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالصيف أحرّ.
وأما الضرب الرابع، فمثل: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وكلما كان الشتاء أشد فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالشتاء أشد.
وبيان الإنتاج كما مرّ في الحَمْليّ. منه.

(٢) هذا الضرب الأول من الثالث، وأما الثاني فمثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، وليس إن كانت الشمس طالعة، فالليل موجود، ينتج قد لا يكون إن كان العالم مضيئاً، فالليل موجود.
وأما الثالث فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وكلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، ينتج قد يكون إن كان الهواء بارداً فالنهار موجود.
وأما الرابع فمثل قولنا: قد يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، وليس إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، ينتج: قد لا يكون إن كان الهواء بارداً فالعالم مضيء.
وأما الخامس فمثل قولنا: كلما كانت الشمس طالعة، فالهواء بارد، ينتج قد يكون إن كان العالم مضيئاً فالهواء بارد.
وأما السادس فمثل قولنا: كلما كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، وقد لا يكون إن كانت الشمس طالعة فالهواء بارد، ينتج: قد لا يكون إن كان العالم مضيئاً فالهواء بارد. منه.

ومثال **الرابع**: إن كان النهار موجوداً فالشمس طالعة، وإن كان العالم مضيئاً فالنهار موجود، فإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء.

وأصولُ التصاوير وفروعُها معلومٌ مما سبق بأدنىٰ تأمل.



القسم الثاني
ما يتركَّب من منفصلتين

اعلم أن الحدَّ الأوسط يُتصوّر في جزء غير تام، وعلىٰ هذا شرائط الأشكال وضروبها تلاحظ في ذلك الجزء سواء كان ذلك الجزء واقعاً في الطرف الأول أو في الثاني[1] بعد التحليل، فيكون الحد الأوسط في جزء الصغرىٰ وفي جزء

---

(١) ويجوز وقوعه في الطرفين كما يشهد عليه مثال الشكل الأول علىٰ ما بينوا. منه.

هذه الأمثلة مبنية علىٰ ما تسامحوا من استعمال المنفصلة مطلقاً في صورة حملية مرددة المحمول، وإلىٰ هذا أشير بقوله فيما سيأتي. فتأمل بعد تمام الأمثلة. منه.

وإذا أردتَ الأمثلة علىٰ حقيقة الانفصال، فاعلم بحق التأمل أنها هي التي أوردت أدواتها علىٰ الموضوع والمحمول في الجزأين، مثلاً: إما أن يكون الليل مظلماً وإما أن يكون النهار موجوداً، والمظلم إما أن يكون تام الظلام أو لا، ينتج: إما أن يكون الليل تامَّ الظلام أو لا، وإما أن يكون النهار موجوداً. هذا مثال الأول.

ومثال الثاني: إما أن يكون الليل ليس بمضيء وإما أن يكون النهار موجوداً، في صغراه، وإما أن يكون الجوهر مظلماً في كبراه، ينتج: إما أن يكون الليل ليس بجوهر وإما أن يكون النهار موجوداً، وإما أن يكون الجوهر مظلماً. منه.

وقال بعضهم في هذا المقام: الأحسن والأولىٰ أن يقال في النتيجة: فإما الحيوان جسم وإما الجوهر جسم وإما الجسم أسود، لسهولة فهمه، وهذا أيضاً تعيين الطريق وهو خلاف القانون. منه.

قال بعض الحذاق: والأولىٰ في هذا المثال أن يقال في الصغرىٰ: إما أن يكون الليل مظلماً وإما أن يكون العالم مضيئاً، وفي الكبرىٰ إما أن يكون الليل موجوداً، وإما أن يكون الشمس مشرقة، فينتج: إما أن يكون المظلم موجوداً وإما أن يكون العالم مضيئاً وإما أن يكون الشمس مشرقة، لكن هذا من قلة التأمل. منه.

الكبرىٰ، فإن كان محكوماً به في جزء الصغرىٰ ومحكوماً عليه في جزء الكبرىٰ فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان محكوماً عليه فيهما فهو الثالث.

مثال الأول: العدد إما زوج وإما فرد، وكل زوج إما زوج الزوج أو زوج الفرد، فالعدد إما فرد وإما زوج الزوج وإما زوج الفرد.

ومثال الثاني: الأبيض إما حيوان أو جماد، والجسم إما ليس بحيوان أو حساس، فالأبيض إما جماد وإما ليس بجسم، وإما حساس.

ومثال الثالث: الأبيض إما جوهر وإما حيوان، والأبيض إما تام أو غير تامّ، فالجوهر أو الحيوان إما تام أو غير تام.

ومثال الرابع: الأبيض إما جوهر وإما حيوان، والجسم إما أسود وإما أبيض، فالجوهر إما حيوان وإما جسم وإما أسود.

ثم إن شرط إنتاج هذا القسم إيجابُ المقدّمتين، وكليةُ إحداهما، وصدق منع الخلو عليهما.



القسم الثالث
ما يتركّب من الحَمْلية والمتصلة

وفيه احتمالان:

الأول: أن يكون المتصلة صغرىٰ والحَمْلية كبرىٰ، والثاني بالعكس، والمطبوع هو الأول[١].

وأن يتصور الشركة بين الحَمْلية وتالي المتصلة.

فإن كان الحد الأوسط محكوماً به في التالي وعليه في الحَمْلية، فهو الأول، وبالعكس، فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان محكوماً عليه فيهما فهو الثالث.

ومثال الأول[٢]: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، وكل مضيء حادث، فإن كانت الشمس طالعة فالعالم حادث.

---

(١) وأما غير المطبوع فمعلوم من أمثلة المطبوع:
مثال الأول من غير المطبوع: عكس ترتيب الرابع من المطبوع، ومثال الرابع من غيره: عكس ترتيب الأول منه، ومثال الثالث والرابع من غيره: عكس ترتيب مقدمتيهما منه، فتبصر. منه.

(٢) إذا قلتَ: كل مضيء حادث، وإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، ينتج من الرابع إن كانت الشمس طالعة فالحادث العالم، وهذا غير المطبوع كما لا يخفىٰ. منه.

ومثال الثاني[١]: إن كانت الشمس طالعة فالعالم حادث، وكل قديم ليس بحادث، فإن كانت الشمس طالعة فالعالم ليس بقديم.

ومثال الثالث[٢]: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، وكل العالم ممكن، فإن كانت الشمس طالعة فالمضيء ممكن.

ومثال الرابع[٣]: إن كانت الشمس طالعة، فالعالم مضيء، وغير الواجب هو العالم، فإن كانت الشمس طالعة فالمضيء غير الواجب.

وشرط إنتاجه إيجابُ المتصلة والنتيجة متصلة مقدمها مقدم المتصلة، وتاليها نتيجة التأليف بين التالي والحَمْلية.



(١) إذا قلتَ: كل قديم ليس بحادث، وإن كانت الشمس طالعة فالعالم حادث، ينتج من الثاني: إن كانت الشمس طالعة فالقديم ليس بعالم. منه.

(٢) إذا قلتَ: كل العالم ممكن، وإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، ينتج من الثالث: إن كانت الشمس طالعة فالممكن مضيء. منه.

(٣) إذا قلتَ: غير الواجب هو العالم، وإن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، ينتج من الأول: إن كانت الشمس طالعة فغير الواجب مضيء. منه.

القسم الرابع
ما يتركب من الحَمْلية والمنفصلة

والمطبوع فيه أن يكون المنفصلة صغرىٰ والحَمْلية كبرىٰ، فحينئذ إما أن يكون الحَمْلية بعدد أجزاء المنفصلة، أو أقل منها عند الجمهور، ويجوز أن يكون أكثر عند البعض.

والثالث: وإن كان جائزاً لكنه غير متواردٍ في المواضع، فلنورد هذين النوعين في البحثين:

البحث الأول
فيما يكون الحَمْلية بعدد أجزاء الانفصال

اعلم أن نتائج التأليفات[١] إما أن تكون متحدة فذلك القياس يسمىٰ مقسماً، واستقراء تاماً، وشرطه أن تكون المنفصلة موجبة كلية مانعة الخلو، أو حقيقية، وإما أن تكون مختلفة فلتكن المنفصلة مانعة الخلو، ويسمىٰ قياساً مُنْفَصِلِيّاً.

والطريق في انعقاد الأشكال أن تنحلّ المنفصلة فيحصل القضايا بقدر الأجزاء فلتعتبر، كل واحدة منها صغرىٰ، فإذا انضمت الحَمْليات إلىٰ كل من تلك الأجزاء فلتعتبر، كل واحد من تلك الحمليات كبرىٰ لكل من الأجزاء، فالحد الأوسط بين كلٍّ من الأجزاء وبين كل من الحَمْليات المنضمّة إليها إما أن يكون محكوماً به في الصغرىٰ، وعليه في الكبرىٰ، فهو الأول، وإن كان بالعكس فهو الرابع، وإن كان محكوماً به فيهما فهو الثاني، وإن كان عليه فيهما، فهو الثالث.

مثال الأول:

في القياس المقسم: الكلمة إما اسم وإما فعل وإما حرف، وكل اسم لفظ وكل فعل لفظ، وكل حرف لفظ، فالكلمة لفظ.

وفي المنفصلي: العدد إما زوج وإما فرد، وكل زوج منقسم بمتساويين، وكل فرد غير منقسم بمتساويين، فالعدد إما منقسم بمتساويين أو غير منقسم بمتساويين.

---

(١) اعلم أن اتحاد نتائج التأليفات علىٰ ما بينوا إنما يكون باتحاد المحمولات. منه.

ومثال الثاني:

في المقسم: الكلام إما خبريّ وإما إنشائيّ، والكلمة ليست بخبرية، والكلمة ليست إنشائية، فالكلام ليس بكلمة.

وفي المنفصلي: الكلام إما خبريّ وإما إنشائيّ وما لا يحتمل الصدق والكذب ليس بخبريّ، وما يحتمِلُهما ليس بإنشائي، فالكلامُ إما ليس ما لا يحتملهما، وإما ليس ما يحتملهما.

ومثال الثالث:

في المقسم: الجسم إما بسيط وإما مركّب، وكل جسم جوهر بالنظر إلىٰ الجزء الأول، وكل جسم جوهر بالنظر إلىٰ الجزء الثاني، فالبسيط أو المركّب جوهر.

وفي المنفصلي: الجوهر إما جسم وإما بسيط، وبعض الجوهر حيوان، وبعض الجوهر جماد، فالجسم أو البسيط إما حيوان وإما جماد.

ومثال الرابع:

في المقسم: الأبيض إما جسم وإما جماد، والجوهر أبيض بالنظر إلىٰ الجزء الأول، والجوهر أبيض بالنظر إلىٰ الجزء الثاني، فالجسم أو الجماد جوهر.

وفي المنفصلي: الحيوان إما عاقل وإما حسّاس، والرومي حيوان بالنظر إلىٰ الأول، والزّنجيّ حيوان بالنظر إلىٰ الثاني، فإما العاقل روميّ وإما الحسّاس زنجيّ.

* * *

البحث الثاني
فيما يكون الحَمْلية أقل من عدد أجزاء المنفصلة

فلنفرض الحَمْلية واحدة والمنفصلة ذات جزئين، ومانعة الخلو ومشاركة الحَمْلية مع إحداهما، فافهم ما عداه بالمقايسة.

كقولنا: العدد إما زوج وإما فرد، وكل زوج منقسم بمتساويين، فالعدد إما فرد وإما منقسم بمتساويين.

هذا مثال الشكل الأول(١).

وأما مثال الثاني فقولنا: الأبيض إما حيوان وإما جماد، والجسم البسيط ليس بحيوان، فالأبيض إما جماد أو ليس بجسم بسيط.

---

(١) مثال الأول: إن كانت الشمس طالعة، فالنهار موجود، وكل موجود إما زايد علىٰ مقدار عديله أو لا، ينتج: إن كانت الشمس طالعة فالنهار إما زائد عليه أو لا.
ومثال الثاني: إن كان العالم موجوداً فهو ليس بواجب، والذات إما واجب أو ممكن، ينتج: إن كان العالم موجوداً فهو إما ليس الذات وإما الممكن.
ومثال الثالث: إن كانت الشمس طالعة فالعالم مضيء، والعالم ضوءه إما تام أو غير تامّ، ينتج: إن كانت الشمس طالعة فالمضيء ضوءه إما تامّ أو غير تامٍّ.
ومثال الرابع: إن كان العالم حادثاً، فالجوهر غير القديم، والممكن إما جوهر وإما عرض، ينتج: إن كان العالم حادثاً، فغير القديم إما ممكن وإما عرض.
وأمثلة عكس هذه ظاهرة من القسم الرابع. منه.

ومثال الثالث: كقولنا: الأبيض إما حيوان وإما حمار، والأبيض حساس، فإما الحيوان حسّاس، وإما الحمار حساس.

ومثال الرابع: فعليك استخراجه[١].

فتأمل[٢] في الأمثلة ولا ترم سهامك قبل النظر، فإن رميت وقعتَ في الخطر.



(١) كقولنا: العدد إما زوج وإما فرد، وبعض الكم العدد، ينتج: كل من الزوج والفرد بعض الكمّ. منه.

(٢) وجه التأمل أن أمثلة المنفصلات في ظاهرها مَسُوقة علىٰ نهج موارد الاستعمالات، وإن كانت حملية مرددة المحمول علىٰ حقيقتها، والقوم بينوا علىٰ حقيقة الانفصال، لكنه وجه آخر، فلكل وجهة هو مولّيها. فتبصّر. منه.

القسم الخامس
ما يتركّب من المتصلة والمنفصلة

والمطبوع ما يكون المتصلة صغرىٰ، والمنفصلة موجبة كبرىٰ، وعكسه يُفهم من تفاصيل القسم الرابع، فيُرجع في البيان إلىٰ القسم الرابع.

والشركة يجوز أن تكون في الجزء التام وغير التام منهما، فعليك بيانُ الأشكال علىٰ التقديرين؛ إذ لا بأس في مقام التمثيل ولا مزاحم، فإن المنازعة فيه ليس من دأب المحصّلين.



فصل في الاستثنائيّ

اعلم أن الاستثنائي إن رُكّب من مقدمة شرطية ومقدمة واضعة، فمستقيم، وإن رُكّب من مقدمة شرطية ومقدمة رافعة فليسم خلفياً، لكونه في صورة الخلف، ولإنتاجهما شرطان: أحدهما: كون المقدمة الشرطية موجبة لزومية، والثاني: كون إحدىٰ المقدمتين كلية.

ثم إن الشرطية إما متصلة أو منفصلة، فإن كانت متصلة ينتجُ استثناء عين المقدم عين التالي في المستقيم، وتسمىٰ المقدمة التي فيها استثناء العين مقدمة واضعة، واستثناء نقيض التالي نقيض المقدم في الخلفي، وتسمىٰ المقدمة التي فيها استثناء النقيض مقدمة رافعة، وعلىٰ هذا:

تصويـر المستقيم أن تجعل الدعوىٰ تالياً وملزوماً من ملزوماتـها مقدماً لتحصيل الشرطية، وأن تستثني المقدم لتحصيل الواضعة، مثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن الشمس طالعة، فالنهار موجود.

وتصوير الخلفيّ أن تجعل نقيض الدعوىٰ مقدماً، ولازماً من لوازمه تالياً لتحصيل الشرطية، وأن تستثني نقيضَ التالي لتحصيل الرافعة، مثل قولنا: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن النهار ليس بموجود فالشمس ليست بطالعة.

وإن كانت منفصلة حقيقية فاستثناء عين أحد الجزأين، ينتج نقيضَ الآخر

في الأول، واسثناءُ نقيضِ أحدهما ينتج عينَ الآخر في الثاني، وإن كانت مانعة الجمع، فاستثناء عين أحدهما ينتج نقيضَ الآخر، وإن كانت مانعة الجمع فاستثناء نقيض أحدهما ينتج عينَ الآخر.

فظهر من هذا أن الحقيقية تصلح أن تكون مقدمةً للمستقيم والخلفي، وأن مانعة الجمع تصلح أن تكون للمستقيم فقط، والخلو تصلح للخلفيّ فقط.

والتصوير علىٰ هذا مستغنٍ عن البيان، لكن الأمثلة لا بد في ذكرها كي يحصل الاستقراء.

أما مثال الحقيقية: العدد إما زوج وإما فرد، لكنه زوج، فهو ليس بفرد، ولكنه فرد فهو ليس بزوج.

هذا علىٰ المستقيم، وأما علىٰ الخلفيّ: لكنه ليس بزوج فهو فرد، ولكنه ليس بفرد فهو زوج.

وأما مثال مانعة الجمع: هذا الشيء إما حجر وإما شجر، لكنه حجر فهو ليس بشجر، ولكنه شجر فهو ليس بحجر.

وأما مثال مانعة الخلو: هذا الشيء إما لا حجر أو لا شجر، لكنه ليس بلا شجر، فهو لا حجر، ولكنه ليس بلا حجر، فهو لا شجر.

* * *

خاتـمة

الاستقراء استدلالٌ علىٰ الكلي بحالِ جزئياته، والتمثيلُ استدلالٌ علىٰ الجزئيّ بحالِ جزئيٍّ آخر.

وهما من لواحق القياس.

مثال الأول: الحيوان يتحرك فكُّه الأسفل، لأنه إما إنسان وإما فرس، وإما حمار، وإما غيرها مما نشاهده، والكلُّ يتحرك فكه الأسفل، فالحيوانُ يتحرك فكّه الأسفل.

والمراد هنا الاستقراء الناقص، لأن تامَّه ليس من اللواحق، بل من القياس.

ومثال التمثيل: النبيذُ حرامٌ كالخمر، لأنه مسكر، وكل مسكر حرام.

وهذا آخر ما أردتُ ترتيبه علىٰ اللبيب، تم بعون الله تعالىٰ، وعليه توكلتُ وإليه أُنيب، فأشكر علىٰ تمامه، وأفضل التحية علىٰ رسوله، فأكمل سلامه.

حرّره محمد راشد بوردوري سنة ١٢٧٨ في ١٥م.



فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة

الموضوع | الصفحة

* * *